

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LAS MASAS FORESTALES ESPAÑOLAS

Nº 1

LA PROCESIONARIA DEL PINO, CICLO BIOLÓGICO, DAÑOS Y MÉTODOS DE CONTROL

Enrique Martín Bernal
Ing. Téc. Forestal
D.G.A.-Unidad Sanidad Forestal.Zaragoza

DESCRIPCIÓN

Thaumetopoea pityocampa D. & Schiff es un insecto defoliador perteneciente a la familia *Thaumetopoidae*. Los adultos son unas mariposas de 30-50 mm de envergadura, que se caracterizan por tener su primer par de alas de color gris ceniza con los nervios más oscuros, y tres bandas transversales a los mismos menos conspicuas en el macho que en las hembras, con el borde de las alas también más oscuro. El segundo par de alas es blanco con el borde oscuro y un punto negro en la parte más interior de las mismas, cerca del borde.

Las antenas son de forma pectinada, es decir, con forma de peine en los machos,

que es donde reside el sentido del olfato, y filiformes en las hembras.

El tórax está recubierto de una abundante y larga pilosidad gris, tanto en los machos como en las hembras, siendo su abdomen cilíndrico; el de la hembra está rematado en su parte final por unas escamas muy apretadas que utilizará posteriormente para recubrir los huevos en las puestas.

Las larvas pasan por cinco estadios, que presentan diferentes aspectos a lo largo del tiempo. Las larvas de primer estadio tienen una longitud de unos 2,5 milímetros y son de color amarillento. Cuando son mayores su colorido torna al pardo rojizo y verdoso, y a partir del tercer estadio disponen de unos pelos urticantes o dardos en unas bolsas o

cápsulas especiales que liberan las orugas cuando se sienten amenazadas. La pieza quitinosa que cubre la cabeza o cápsula cefálica es de color negro en todo momento.

Las orugas se trasladan siempre unas detrás de otras, formando una "procesión" característica en este insecto, para salir del nido y alimentarse los días en los que las condiciones climáticas son favorables para el insecto.

La puesta que realiza la hembra es colocada en torno a las dos acículas de una misma vaina, pudiendo constar de un total de 100-300 huevos, que luego cubre con las escamas que posee, dando al conjunto un aspecto de canuto de color amarillento.



Bolsón o nido con orugas en quinto estadio

Foto: Enrique Martín Bernal

CICLO BIOLÓGICO

Las mariposas adultas emergen del suelo al atardecer. Una vez salen del suelo, suben a una brizna de hierba o una ramita y terminan de estirar y secar sus alas.

Posteriormente, los machos localizan a las hembras y se aparean al anochecer, poniendo las hembras los huevos en el soporte que consideran oportuno, muriendo después a las pocas horas, ya que no se alimentan.

A los 30 ó 40 días nacen las larvas, que desarrollarán pelos urticantes a partir del tercer estadio, es decir, a los 30 días de su

nacimiento, construyendo también su bolsón definitivo, al que acuden por las noches tras alimentarse. Hacia el final del invierno, las orugas que ya han completado su desarrollo larvario, bajan en procesión por el tronco del pino para buscar el lugar donde enterrarse y crisalidarse. Las mariposas emergerán al verano siguiente o a lo largo de los cuatro veranos siguientes si han permanecido en diapausa.

DAÑOS

La procesionaria del pino está considerada como el insecto defoliador más importante de los pinares españoles. Puede

alimentarse de todas las especies del género *Pinus* y del género *Cedrus*, pero prefieren los pinos exóticos y, en especial, el *Pinus nigra* o Pino laricio. Las defoliaciones pueden llegar, en los años en los que las poblaciones son elevadas, a la totalidad de la masa foliar, aunque el árbol no llega a morir. El mayor peligro que origina procesionaria del pino es el ocasionado en las zonas recreativas, parques y jardines, no sólo por el efecto estético que produce, sino por las peligrosas urticaciones que puede causar a las personas y animales domésticos, debiendo evitarse el contacto con las orugas, así como el transitar por zonas muy afectadas.



foto: Enrique Martín Bernal

Procesión de crisalidación

MÉTODOS DE CONTROL

Procesionaria del pino posee gran cantidad de depredadores, como son por ejemplo, los ortópteros comedores de puestas, pertenecientes a la familia de los Tetigónidos, o las hormigas rojas o los pájaros insectívoros (carboneros, herrerillos, etc.), o los lirones caretos que depredan con avidez crisálidas y, por último, los murciélagos, que se alimentan en las noches de verano de las mariposas que vuelan próximas a los puntos de luz.

También existen parásitos de huevo pertenecientes a la familia de los Himenópteros, que causan bajas importantes que pueden llegar hasta el 60% del total de los huevos de la puesta.

Existen, además, un sinnúmero de dípteros que se alimentan de orugas de

procesionaria en sus últimos estadios. Todos estos depredadores y parásitos debemos de intentar cuidarlos y respetarlos, para conseguir un control natural de las poblaciones. Es también recomendable, siempre que sea posible, no repoblar con especies de pinos sensibles a la plaga, como son el pino laricio o los pinos exóticos.

Para finalizar este capítulo, hay que indicar que en las zonas recreativas, jardines o cualquier otra masa próxima a poblaciones, habrá que evitar, en la medida de lo posible, la presencia masiva de este insecto, ya que, como se ha indicado anteriormente, causa daños importantes de salud ambiental y de estética.

Las recomendaciones orientativas para el control integrado de procesionaria son las siguientes:

- Utilización de trampas de feromona o destrucción de bolsones con tratamientos puntuales a los mismos cuando existen pocas o algunas colonias muy diseminadas en la masa.
- Destrucción o tratamiento de los bolsones de invierno en rodales pequeños cuando existen bastantes colonias en los bordes de la masa y en los claros y algunas en el centro de la misma.
- Tratamientos masivos, normalmente aéreos, que se realizarán durante el verano o comienzo del otoño, cuando existan daños de defoliaciones parciales en bordes y pies aislados y muchas colonias en el centro de la masa.
- No es recomendable realizar ningún tratamiento masivo ni de ningún otro tipo cuando existan defoliaciones fuertes en toda la masa.