

ORUGA DEFOLIADORA DE FRONDOSAS

Lymantria dispar L.

LEPIDÓPTERO FAM. *LYMANTRIIDAE*



Foto 1. Árboles defoliados por orugas de *Lymantria dispar*.

HUÉSPEDES

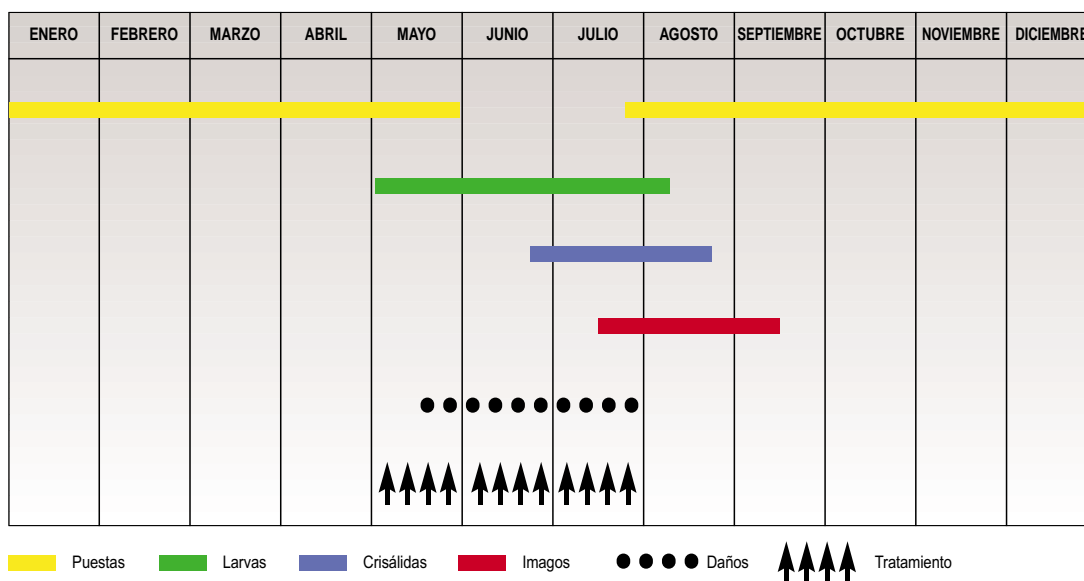
Lymantria dispar L. es un insecto defoliador, perteneciente a la familia *Lymantriidae*, que se alimenta en estado de oruga, principalmente, de *Quercus*. También se puede encontrar sobre otras plantas pertenecientes a los géneros *Acer*, *Populus*, *Fraxinus*, *Ulmus*, *Salix*, *Fagus*, *Betula*, *Corylus*, *Arbutus*, *Alnus*, *Castanea* y en algunos casos hasta en *Pinus*.

BIOLOGÍA

CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

Es un lepidóptero defoliador que realiza una sola generación anual.

Resumen del ciclo biológico de *Lymantria dispar* L.



La hembra realiza la puesta entre finales de julio y primeros de septiembre, permaneciendo en estado de huevo hasta el mes de mayo del año siguiente (Foto 3). Estos, de color castaño claro, aparecen agrupados formando unos plastones característicos que en un principio son de color amarillo y con el tiempo tornan a una coloración blanquecina por la acción de los agentes atmosféricos. Las puestas son protegidas por la pelosidad del abdomen de la hembra y quedan en su gran mayoría colocadas buscando zonas protegidas del tronco y cara inferior de las ramas.

Las primeras orugas nacen a primeros de mayo, aunque esta fecha se adelanta o se retrasa según las temperaturas de la zona (Foto 5). En sus primeros estadios son de color negro y muy peludas. Es frecuente verlas colgadas de los árboles mediante un fino hilo de seda fabricado por ellas mismas. La primera alimentación la realizan en las yemas y en las hojas tiernas. Según evolucionan se transforman cambiando su coloración y presentando en los segmentos torácicos y en el primero abdominal, tubérculos de color azul oscuro y rojo, con gran cantidad de pelos grandes (Foto 6). En esta fase comen de todas las hojas del árbol.

Al final de su desarrollo larvario se preparan para transformarse en crisálida, sujetándose por su parte apical a las hojas mediante hilos de seda o agrupándose en troncos, ramas y ramillas rodeadas de una ligera e irregular malla de seda.

Transcurridas unas tres semanas desde el inicio de la crisalidación nacen los primeros adultos. Las hembras, más grandes que los machos, son de color blanquecino. Debido a su abultado abdomen y sus movimientos torpes, se quedan cerca del lugar donde nacen. Posadas en las ramillas segregan al aire una sustancia sexual llamada feromona que los machos, al contrario que las hembras, muy buenos voladores, detectan por medio de las antenas y les guía para efectuar el apareamiento (Foto 2). Una vez fecundadas las hembras realizan las puestas. Estas son muy visibles sobre todo cuando el ataque es intenso, distribuyéndose sobre piedras y árboles cercanos.



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Foto 2. Adulto macho sobre hoja de encina.

Foto 3. Hembra terminando de realizar la puesta en la parte inferior de una ramilla.

Foto 4. Exuvio y puestas de *L. dispar*.

Foto 5. Orugas naciendo.

Foto 6. Oruga desarrollada.

DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Los daños en el árbol son producidos como consecuencia de la alimentación de las orugas, comiéndose las hojas y los brotes. Cuando las defoliaciones son muy intensas se puede producir una reducción importante del crecimiento e incluso llegar a perder totalmente la producción del fruto, con la importancia que esto puede representar en *Quercus*, *Castanea*, *Corylus* y *Fagus* (Foto 1).

Este insecto es fácilmente reconocible en todas sus fases de desarrollo:

- Las puestas se pueden distinguir fácilmente, por adoptar la forma de plastones, primeramente de color amarillo y más blanquecinos con el paso del tiempo, en cuyo interior están aglutinados los huevecillos (Foto 3).
- Al nacer, las orugas permanecen durante un largo período de tiempo sobre la propia puesta (Foto 5). En los estadios juveniles se descuelgan mediante hilos de seda. Las orugas desarrolladas son peludas y vistosas con dos tubérculos azules o rojos destacando en cada segmento.
- Otro elemento de diagnóstico supone la presencia en el tronco, ramas y hojas, de exuvios o crisálidas libres sostenidas mediante hilos de seda (Foto 4).
- Por otra parte, las hembras adultas, una vez realizada la puesta, permanecen quietas sobre los troncos y ramas.

MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

Para realizar una prognosis, existe en el mercado la feromona sexual sintetizada que colocada en trampas secas o de plataformas adhesivas atraen y capturan a los machos desde distancias considerables.

Se puede controlar la gradación aplicando, por medio de equipos terrestres o aéreos, pulverizaciones líquidas a ultra bajo volumen, con productos químicos en el momento del nacimiento de las orugas. Aunque no son en general aconsejables salvo ataques graves en zonas que puedan producir daños económicos importantes.

Este insecto cuenta con un importante complejo parásito-predador que mantiene controlada sus poblaciones de forma natural, en bajos niveles, durante el periodo de latencia, que puede ser de bastantes años.

Las intervenciones químicas deben cumplir con la legislación vigente, los productos químicos tienen que estar inscritos en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios del MAPA, y autorizados para tratamientos contra este insecto.

Para cualquier consulta dirigirse a las direcciones de contacto que figuran al pie de esta página.

Información elaborada por:	<i>Hernandez Alonso, R.</i> <i>Martín Bernal, E.</i> <i>Cañada Martín, J. F.</i> <i>Pérez Fortea, V.</i> <i>Ibarra Ibáñez, N.</i> <i>Soriano Giménez, M.</i>
----------------------------	---

DIRECCIONES DE CONTACTO:

- **Huesca:** Sección de Conservación del Medio Natural. C/ General Lasheras, 8 - 22071 HUESCA
- **Teruel:** Laboratorio de Sanidad Forestal. C/ Agustín Planas Sancho, 10 - 44400 MORA DE RUBIELOS
- **Zaragoza:** Sección de Conservación del Medio Natural. Plaza San Pedro Nolasco, 7 - 50001 ZARAGOZA

<http://www.aragob.es/ambiente/index.htm>