

# ORUGA PERFORADORA DE LAS YEMAS DEL PINO

*Rhyacionia buoliana* DEN. & SCHIFF.

LEPIDOPTERA. FAM. TORTRICIDAE



Foto 1.- Daños en la guía terminal en *Pinus sylvestris*.

# HUÉSPEDES

*Rhyacionia buoliana* DEN. & SCHIFF. es un insecto perforador integrado en la familia *Tortricidae* que, en el estado de oruga, se alimenta de plantas de la familia *Pinaceae*, concretamente del género *Pinus*.

En Aragón produce daños tanto en masas naturales como en repoblaciones, siendo más grave en las especies *P. pinea* y *P. nigra* que en *P. halepensis*.

## BIOLOGÍA

### CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

En la zona de estudio, este lepidóptero presenta una generación anual, hecho que coincide tanto en el resto de Europa como en el continente americano, según nuestras consultas bibliográficas sobre este insecto.

Resumen del ciclo biológico de *Rhyacionia buoliana* DEN. & SCHIFF, en Zaragoza durante el año 1998



Las mariposas son de color crema en cabeza, tórax y patas, siendo más oscuro el abdomen. Las alas anteriores son de color siena con dibujos de color acaramelado y líneas transversales plateadas bastante irregulares. Su envergadura alar es de unos 16 mm (Foto 2).

Emergen en la última semana de abril y su vuelo concluye en la primera semana de agosto. Los imagos no se alimentan y, una vez emergen, el macho localiza a la hembra al captar la feromona sexual que segrega esta última, realizando la cópula y comenzando la puesta de los huevos de forma aislada sobre las acículas de los pinos. Transcurridos unos 12 días nace la larva  $L_1$ , y teje un refugio de seda en una vaina comiendo de ésta última y de una de las acículas. Tras una semana muda a  $L_2$ , teje su refugio en otra vaina y se alimenta de las dos acículas. Después de una o dos semanas se produce otra muda  $L_3$  y se traslada hacia dos yemas adyacentes, tejiendo un refugio entre ambas. Penetra en una de ellas, y construye un refugio de seda que le protegerá de la exudación de la resina del pino comenzando su letargo invernal, período que pasa sin alimentarse.

Con el nuevo inicio de su actividad, cambia de yema tejiendo su refugio con seda, en ocasiones entre dos yemas, donde se alimenta en una de ellas (en el pino carrasco generalmente por un solo lado).

Posteriormente cuando las orugas están en  $L_5$  y  $L_6$ , su necesidad alimentaria aumenta y se hace cada vez más patente el daño (Foto 3).

Desde mitad del mes de abril, se detectan las crisálidas en el interior de la cámara que presenta un agujero circular en la parte superior, taponado por conglomerados de resina y seda, de forma que sea fácilmente destapado por la crisálida poco antes de la emergencia del imago (Foto 4).

Cuando emergen las mariposas, queda el exuvio de la crisálida asomando en sus 2/3 partes de la yema, aunque el aire o el roce con otras ramas puede hacer que éste desaparezca y tan sólo quede la cámara de pupación con la cápsula cefálica y restos de piel de la última muda.

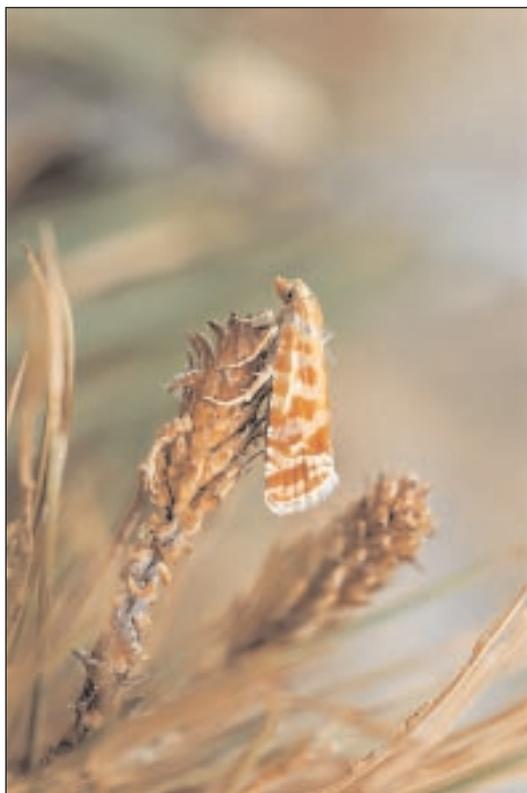


Foto 2



Foto 4



Foto 5



Foto 3



Foto 6

- Foto 2 - Mariposa de *Rhyacionia buoliana*
- Foto 3 - Oruga en su última fase de desarrollo
- Foto 4 - Exuvio y crisálida
- Foto 5 - Daño de orugas jóvenes
- Foto 6 - Daños en pino carrasco (*Pinus halepensis*)

## DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

---

Las orugas, que se alimentan perforando las yemas, causan la deformación del brote o su muerte produciendo el efecto «candelabro» (Foto 6).

- Daños de primeros estadios. Están producidos por las orugas  $L_1$  y  $L_2$  y se caracterizan por tener una acícula o las dos de una misma vaina secas, no teniendo ningún daño aparente, puesto que el mismo se produce en el interior de la vaina (Foto 5).
- Daños de estadios intermedios o de invierno. Son producidos por  $L_3$  y  $L_4$  en una yema advirtiéndose entonces un pequeño grumo de resina.
- Daños de estadios maduros o de primavera. Las yemas presentan un gran grumo de resina, muertes de los brotes y en ocasiones fuertes deformaciones en forma de «bayoneta» (Foto 1).

En especies como *P. nigra* el caso es más grave cuando se producen varios ataques, puesto que el pino se achaparra y forma «candelabros» en sus guías terminales.

## MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

---

Se recomienda el tratamiento contra adultos y larvas jóvenes  $L_1$  y  $L_2$  ya que, dadas las costumbres, es complicado llegar con el producto al interior de las galerías que construirán en estadios posteriores. Los ensayos realizados con fitocidas, a U.L.V. dirigidos contra adultos y larvas jóvenes han dado muy buenos resultados, siendo por ahora el único método de control recomendado y teniendo en cuenta que se han de conocer las fechas de máximos vuelos para optimizar el tratamiento.

Para obtener con precisión la curva de vuelo existe en el mercado feromona sexual que puede ser utilizada con trampas de pegamento.

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.

Información elaborada por:	<i>Martín Bernal, E.</i> <i>Hernández Alonso, R.</i> <i>Pérez Fortea, V.</i> <i>Lastanao Lobera, C.</i> <i>Cañada Martín, J. F.</i> <i>Bellosta Zapata, J.</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/agri/ama/menufore.htm>