

**Sirex noctilio “Avispa taladradora de la madera del Pino”**  
(Hymenóptero – Siricidae)

**Origen**

Europa, Turquía y África del Norte.

**Distribución geográfica**

Actualmente se encuentra en Australia, Nueva Zelandia, América del Norte y en América del Sur difundida por toda la República Argentina, Uruguay y Brasil.

**Descripción**

**Huevos:** elipsoidales; color blanco; corion liso; 14 a 16 mm de largo por 0.3 de ancho.

**Larva:** cilíndrica; color crema; 30 mm de longitud; con espina esclerosada de color pardo oscuro en la parte distal del abdomen. Las larvas viven dentro de la madera entre 1 y 4 años. Éstas, antes de empupar, se aproximan a la zona del cambium donde excavan sus cámaras pupales (Foto1).

**Pupa:** alcanza una media de 25 mm de largo; inicialmente color blanquecina, luego adquiere la coloración del individuo adulto. Exarata.

**Adulto:** cuerpo robusto, alargado, cilíndrico; medidas 20 mm a 36 mm de longitud, la hembra de mayor tamaño; alas transparentes color ámbar; antenas filiformes; espina en el extremo del cuerpo. Los adultos emergen desde noviembre a mayo por orificios redondos de 3-8 mm de diámetro fácilmente identificables en la corteza de árboles muertos o parcialmente atacados (Foto 2.e).

-Hembra: color azul metálico oscuro y patas rojizas; ovipositor en el extremo del abdomen con el que perfora la corteza de árboles para poner los huevos. La hembra durante la oviposición inocula un mucos fitotóxico y al hongo lignívoro *Amylostereum areolatum* que se desarrolla en la madera y cuyo micelio servirá de alimento a las larvas. Los puntos de oviposición son identificados por la presencia de una gota de resina que puede llegar a escurrir por el tronco y, a nivel sub-cortical, por la presencia de una mancha marrón con uno o más orificios en su centro (Foto 2 a-b).

-Macho: color azul metálico oscuro con franja amarillenta que cubre transversalmente del tercer al séptimo segmento abdominal; primeros 2 pares de patas rojizos, el último par, negro (Foto 2 c-d).

**Plantas hospedantes**

Ataca a especies de los géneros *Pinus*, *Abies*, *Picea*, *Larix* y *Pseudotsuga*. *P. radiata* es el más susceptible.

**Síntomas**

-Alteración en el color del follaje que se vuelve de color marrón rojizo; este cambio se inicia en el ápice y, en pocas semanas, comprende 1/3 de la parte superior del árbol.

- Deseccación y desprendimiento de la corteza.
- En los troncos, orificios de emergencia de los adultos perfectamente circulares.

### **Daños**

Muerte total a parcial de los árboles y destrucción de la madera. Los ejemplares infestados presentan clorosis de la copa que con el tiempo adquiere coloración marrón. Inicialmente, los síntomas de marchitamiento se presentan en las acículas más viejas y luego en las jóvenes, todo lo cual conduce a la caída anticipada del follaje. Asimismo se observa desecación y desprendimiento de la corteza. En referencia a los daños en la madera, éstos son causados por las larvas las que, mediante sus fuertes mandíbulas, taladran galerías rellenas de aserrín compacto como también dichos daños son causados por la acción degradadora del hongo *A. areolatum*.

### **Control**

**Cultural:** debido a que la avispa ataca árboles debilitados se recomienda la realización de prácticas silviculturales tendientes a evitar el estrés de los individuos de una plantación; identificada la plaga, realizar raleo sanitarios y eliminación de árboles infestados mediante quema, enterramiento o chipeado.

**Biológico:** mediante el nemátodo *Beddingia* (= *Deladenus siricidicola*) que es inoculado en forma artificial en árboles cebo (previamente estresados para atraer a las hembras fecundadas) el cual parasita el ovario de las larvas hembras y las torna estériles. Entre los enemigos naturales se encuentra *Ibalia leucospoides*, avispa parasitoide que ataca los huevos y los primeros estadios larvales. Otros, como el complejo de especies de avispas parasitoides *Rhyssa persuasoria* y *Megarhyssa nortoni* atacan las larvas en estadios avanzados.

### **Bibliografía**

**Aguilar, A. & D. Lanfranco.** Aspectos biológicos y sintomatológicos de *Sirex Noctilio* Fabricius (Hymenoptera-Siricidae): Una revisión. BOSQUE: 9(2): 87-91 1988.

**Aristides Lavanderos V..** 1987. *Antecedentes de la avispa taladradora de la madera Sirex noctilio*. Folleto de divulgación, año 7 N° 13. Protección fitosanitaria forestal, Corporación Nacional Forestal, CONAF, VIII Región.

**FAO.** 2006. *Manual de campo: plagas y enfermedades de eucaliptos y pinos en el Uruguay*. Proyecto PCT/URU/3002.

**Giménez, R.A; Moya, M.C; Della Penna, A.B..** 2002. *Manejo Integrado de Plagas Forestales (Curso de intensificación y actualización profesional)*. Facultad de Agronomía, UBA.

**Klasmer, P..** 1999. *Sirex noctilio. La avispa de los pinos en la Región Andino Patagónica*. Guía Práctica. EEA INTA Bariloche, Campo Forestal Gral. San Martín. 6 p.

**Vizcarra Sánchez, J..** 2004. *Plagas y enfermedades forestales en Misiones*. Editorial Universitaria. Universidad Nacional de Misiones. 232 p.



**Nombre de archivo:** Ficha Sirex noctilio  
**Directorio:** F:  
**Plantilla:** C:\Documents and Settings\Flia Murace\Datos de programa\Microsoft\Plantillas\Normal.dot  
**Título:** Plagiodera erythroptera (Coleóptero - Chrysomelidae)  
**Asunto:**  
**Autor:** Flia Murace  
**Palabras clave:**  
**Comentarios:**  
**Fecha de creación:** 16/02/2010 12:29  
**Cambio número:** 12  
**Guardado el:** 15/03/2011 06:34  
**Guardado por:** Mónica  
**Tiempo de edición:** 53 minutos  
**Impreso el:** 14/03/2011 12:53  
**Última impresión completa**  
    **Número de páginas:** 3  
    **Número de palabras:** 2.196 (aprox.)  
    **Número de caracteres:** 12.521 (aprox.)