



Instituto Nacional  
de Tecnología  
Agropecuaria



Secretaría de Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Alimentación



Proyecto Forestal  
de Desarrollo  
SAGPyA

# Sirex Noctilio

"Avispa taladradora de los pinos"

Se ha introducido accidentalmente en la Patagonia, en el área de San Carlos de Bariloche, poniendo en peligro las plantaciones de la región. El ingreso se produjo mediante el transporte de madera infectada desde una plantación ubicada en la localidad Orense (Pcia. de Buenos Aires)

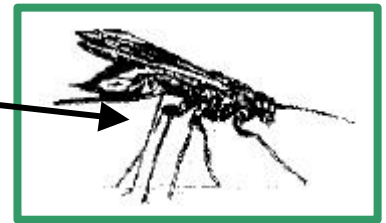
Existen más de 40 especies de avispas de la familia Siricidae, pero solo Sirex noctilio es capaz de matar árboles sanos.

Puede llegar a causar hasta 80% de mortandad de árboles de la plantación, si no se la controla ni se realiza el manejo adecuado de la forestación.

## ¿Sabe Ud. cómo es el Sirex?

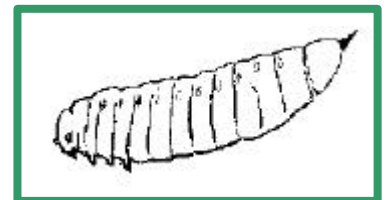
### Adulto:

- Avispa robusta, de cuerpo cilíndrico, de 9 a 35 mm de longitud. La hembra es de color azul metálico oscuro con un largo ovipositor al extremo posterior del abdomen.
- El macho posee algunos segmentos del abdomen y los dos primeros pares de patas de color amarillo-anaranjado.
- Ambos sexos poseen alas de color ámbar y una espina esclerotizada en el extremo final del abdomen.
- La hembra perfora la corteza para colocar los huevos y allí mismo introduce las esporas de un hongo: que sirve de alimento para las larvas y una sustancia venenosa que provoca el amarillamiento del árbol y lo prepara para la diseminación del hongo.



### Larva:

- Cilíndrica de color blanco-amarillento, con una espina oscura en el extremo distal del abdomen.
- Patas y antenas muy reducidas
- Taladra la madera formando galerías.
- Al salir de la madera los adultos realizan típicas perforaciones circulares de salida (3,5 a 9 mm).



## Arboles que puede atacar

Tiene preferencia por árboles debilitados o dominados de la plantación, pero con ataque muy severo también los árboles sanos pueden ser infestados y morir.

Ataca casi exclusivamente a los pinos de nuestra zona, a partir de los 4-5 cm de diámetro.

## BIOLOGIA

En nuestra zona, las avispas salen de la madera, a partir del mes de Diciembre hasta fines de Abril. Se reproduce una sola vez al año, aunque en general la larva queda dentro de la madera durante alrededor de dos y hasta tres años. Luego recién sale la avispa a través de una perforación que hace en la corteza

En otros países y aún en otras regiones del país el nacimiento de los adultos puede comenzar en Octubre.

### ¿Qué se observa en una plantación atacada?

- -Gotas y chorreaduras de resina que indican puntos donde la hembra coloca los huevos.
- -Marchitamiento del follaje.
- -Orificios de salida de adultos circulares en la corteza.
- -Manchas marrones en la madera producidas por el hongo.
- -Galerías larvales en la madera.

### ¿Sabía ud. que.....

- ... la plaga puede avanzar de 30 a 50 km. Por año, pero lo más peligroso es el hombre llevando rollizos o tablas con larvas u huevos adentro?
- ... la madera que entra en la región, debe ser secada artificialmente hasta llegar al 12 % de humedad? Así nos aseguramos que ingresa madera sana.
- ... no se deben traer maderas sin tratar de lugares donde ya está la plaga, como por ejemplo: Entre Ríos, Corrientes, Jujuy, Córdoba y Buenos Aires, tampoco de los países vecinos: Uruguay y Brasil?

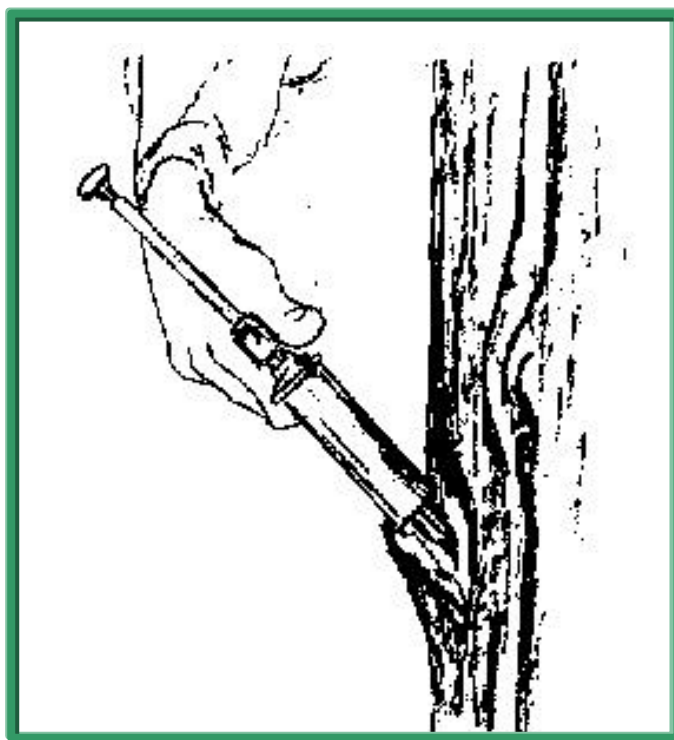
### ¿Cómo prevenir la plaga?

- Sacar los árboles muertos, enfermos, quebrados y ralea a tiempo, así la plantación crece sana y con vigor. Los árboles en buen estado, raramente son atacados.
- Si en la zona hay avispas, no hacer podas ni raleos **de septiembre a mayo**, que es cuando la avispa ataca.
- No dejar rollizos con corteza ni ramas gruesas tiradas en el monte.

- Quemar las ramas (no olvide que debe hacerlo en lugares abiertos)
- Controlar las plantaciones durante primavera y verano para ver si aparecen los síntomas de ataque.
- No traer maderas de otros lugares sin asegurarse que no esté atacada.

**SI UD. QUIERE SABER SI EN SU PLANTACIÓN  
HAY SIREX, HAY QUE COLOCAR ÁRBOLES TRAMPA.**

*Se eligen 6 árboles la azar de los que se sacarían en un raleo (debiles o malformados).  
Se les inyecta herbicida en el tronco para que se debiliten y sean más atractivos  
Si hay avispas en su plantación irán a esos árboles y no a los sanos.*



inyección de herbicida en árbol trampa

Ya hay parcelas trampa instaladas desde Neuquén hasta Chubut.

Hay otros insectos que ayudan a controlar las plagas, son pequeñas avispas que comen las larvas de Sirex, a eso se le llama Control Biológico.

El Sirex esta considerado plaga en todo el país y hay leyes nacionales y provinciales que obligarán en corto tiempo al control sanitario de toda madera de pino que ingrese a la Patagonia.