

# HOJA INFORMATIVA FITOSANITARIA

## IPS ACUMINATUS

### BARRENADOR DEL PINO SILVESTRE

Información Técnica elaborada por **RODOLFO HERNANDEZ ALONSO**



*Galerías de Ips acuminatus.*

Es el insecto más peligroso que tiene el *Pinus sylvestris* en Aragón. Siendo un escolí-tido, como todos los de esta familia, fitófago, exclusivamente xilófago, teniendo sus daños generalizados por todo el territorio ocupado por este árbol.

#### DESCRIPCION

**Adultos.** Este pequeño coleóptero, de 2 a 4 mm. de longitud, es al principio de un color castaño claro, oscureciéndose con el paso de los días, acabando con la cabeza y

tórax de color marrón oscuro y los élitros más claros.

Se distinguen fácilmente los sexos por presentar en el borde lateral del declive post-elitral tres denticulos laterales en cada uno de los élitros, siendo el tercero, que es más destacado, bidentado en el macho.

**Huevos.** Son redondeados, de 0,5 mm. de diámetro, de color blanco, colocándolos la hembra a ambos lados de la galería materna.

**Larvas.** Apodas blanquecinas, con cabeza



*Adultos (hembra y macho).*

marrón, encorvadas y redondeadas. Pueden alcanzar hasta 4 mm. de longitud.

**Pupas.** Tienen la apariencia del insecto perfecto, de color blancuzco. Están colocadas al final de la galería larvaria, donde, una vez transformadas en imagos, harán el orificio de salida. Su longitud aproximada oscila entre 2 y 3,5 mm.

## BIOLOGIA

Pasa el invierno en forma de adulto, bien en la propia galería donde ha realizado la ninfosis, o en cualquier otro lugar protegido próximo a ella: cortezas, leñas, puntas de ramillas, etc.

Permanece aletargado mientras las temperaturas son bajas, saliendo tan sólo cuando éstas le son favorables (a partir de los 18 °C). Generalmente este proceso ocurre durante los días finales del mes de abril o los primeros de mayo, cuando los insectos van en busca de árboles apeados, cortados o derribados por viento o nieve, restos de cortas o pinos debilitados por cualquier otra causa.

Es una especie polígama, siendo el macho pionero en excavar una cámara debajo de la corteza. Allí acuden varias hembras que, una vez efectuado el acoplamiento, realizan las galerías maternas. En ellas van depositando los huevos en pequeñas oquedades a ambos lados de las mismas, hasta alcanzar un número generalmente no superior a quince unidades. Posteriormente, la hembra marchará a otro lugar próximo para continuar su puesta.

Cuando estos primeros insectos consiguen vencer la resistencia del árbol, bien por estar ya debilitado o por tratarse de troncos

apeados o árboles tronchados, es el momento en el que acuden miles de hembras y machos a estos lugares orientados por los receptores olfatorios situados en las antenas, mediante los cuales localizan la feromona, en este caso denominada agregativa, que se desprende en el proceso de colonización del huésped por la propia actividad alimenticia, que los atrae fuertemente, hasta que, por la saturación de los hospedantes, los componentes feromonales cambian cualitativa o cuantitativamente, pasando de ser atractiva para estos escolítidos a ser repulsiva y con ello evitan acudir a los lugares ya saturados.

Las pequeñas larvitas nacen a los pocos días, comenzando cada una su galería, siempre subcortical, ya que su alimentación es floeífaga (se nutren de floema, parte de la planta rica en azúcares y otras sustancias elaboradas en la de fotosíntesis). Durante un mes o mes y medio aproximadamente permanecen en este estado. La pupa dura entre una y dos semanas, y después de 10-20 días de maduración, salen los nuevos adultos.

Si las condiciones climáticas del año les son favorables pueden llegar a completar dos generaciones, pero como sucede que las hembras realizan la puesta en etapas sucesivas, dan lugar a una serie de generaciones afines, lo que hace que a partir del tercer mes, desde las primeras puestas, se produzcan emergencias continuas de nuevos adultos.

## DAÑOS

Colonizan preferentemente las partes de los troncos y ramas de corteza más fina, que tiene color asalmonado. Realizan galerías subcorticales, que cuando se trata de árboles vivos rompen la funcionalidad del tejido, in-

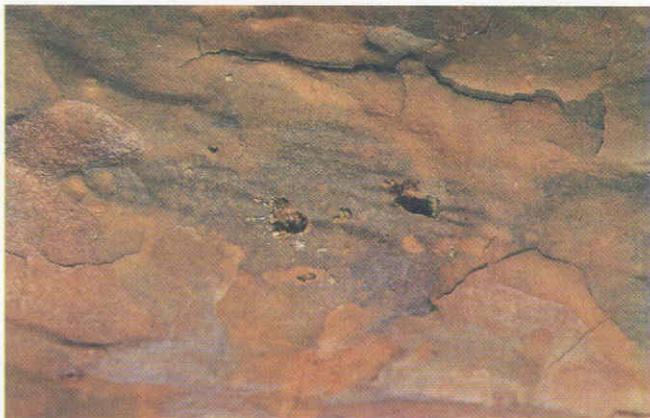


*Elitros (hembra y macho).*

terruptiendo la circulación de la savia y ocasionando su muerte.

Una vez colonizado un árbol, los nuevos adultos van atacando los circundantes, apareciendo más árboles muertos en las proximidades, por lo que el daño se extiende sin tener en cuenta edad o envergadura de los ejemplares.

El vigor de la planta puede ser un factor limitante por la dificultad que opone a la realización de los primeros orificios, pero cuando ésta deja de ofrecer la resistencia necesaria debido a desequilibrios fisiológicos, como pueden ser los producidos por alteraciones del régimen hídrico, y adicionalmente se ha visto favorecida la multiplicación del insecto (derribos de árboles por el viento o la nieve, cortas no recogidas, abandono de leñas, etc.), el efecto puede ser devastador, llegando incluso a ocasionar la desaparición del *Pinus sylvestris* en un área concreta, fenómeno que en Aragón está aún más acentuado



Orificio de entrada del macho de *Ips acuminatus*.

por encontrarse esta especie en muchas zonas en el límite inferior de su hábitat.

Este pequeño escolítido perforador mata todos los años varios miles de árboles en el conjunto de las masas de *Pinus sylvestris* en Aragón.

### MEDIOS DE DEFENSA

No creemos necesaria la lucha química masiva contra este barrenador. Sólo es necesario el tratamiento de los puntos-cebo (uno por foco) si no fuese posible la destrucción de las maderas de los mismos, una vez saturados.

Las siguientes medidas preventivas serían suficientes para poder mantener los niveles poblacionales de estos insectos en umbrales no peligrosos:

- No realizar cortas en montes de *Pinus sylvestris* durante los meses de abril a agosto.



Adulto haciendo la galería.

- Retirar o pelar los árboles procedentes de las mismas lo más rápido posible, y siempre antes del mes de mayo (hay que tener presente que con ello se consigue el beneficio adicional, al no ser atacados los troncos por *Ips acuminatus* y otros insectos perforadores subcorticales, de evitar la colonización de los mismos por los hongos del azulado, que producen una depreciación importante de la madera al perder su idoneidad para carpintería vista).

- Retirar o destruir todos los restos de la corta superiores a los 3 cm. de diámetro antes del 31 de mayo.

- Apear, descortezar los troncos y destruir los despojos de árboles derribados o partidos por la nieve o el viento antes del 31 de mayo.

En el caso de producirse el ataque de estos insectos, se aconseja actuar de la siguiente manera:

- Destruyendo los árboles afectados antes de la salida del insecto (los árboles atacados se reconocen fácilmente a distancia por el cambio de coloración que se va produciendo progresivamente en ellos hasta secarse, aunque cuando ya aparecen secos la mayoría de los imagos de *Ips* han realizado el orificio de salida y han marchado en busca de nuevos lugares de colonización).



Larvas y ninfas.



*Daños.*

- Colocando puntos-cebo, al menos uno por foco, utilizando un volumen de madera que dependerá de la extensión de la zona afectada, y cuya primera instalación deberá haberse realizado antes de finales del mes de abril.

- Tratando estos puntos-cebo a partir de los treinta días y SIEMPRE antes de los dos meses de la entrada de los primeros insectos, o destruyéndolos y colocando otros nuevos si estaban muy saturados.

- Renovando estos puntos-cebo mientras se observe un nivel de entradas importante.

- Las ramas para los puntos-cebo deben ser de corteza fina asalmonada, extendidas

sobre rastreles, y no amontonadas directamente sobre el suelo.

- Se entenderá como rastreles dos filas de palos colocadas debajo del cebo, perpendiculares a los mismos, con el fin de que no estén directamente extendidos en el suelo y los escolítidos puedan colonizar la parte inferior de las ramas, que es el lugar preferido por estos insectos al no producirse la deshidratación tan rápidamente como en la zona superior, más expuesta a los rayos solares.

Hay varios obstáculos que impiden que el umbral de daños se sitúe en cotas más tolerables:

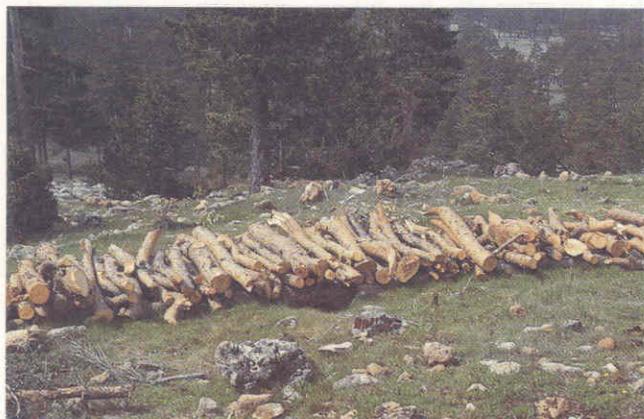
- a) la complejidad de los ecosistemas forestales;

- b) la dificultad de los trabajos en el monte, debido a la especial topografía (inaccesibilidad);

- c) la realización de las diversas actuaciones en su momento justo, y

- d) las distintas pertenencias de los montes.

Finalmente, señalar que es de máxima importancia el cuidado de estos biotopos de alta montaña para la correcta distribución del área natural del Pino silvestre y de su amplio espectro ecológico.



*Punto cebo.*