Acumiprotect

Barrenador del pino silvestre *Ips acuminatus*

El barrenador del pino silvestre, *Ips acuminatus Gyllenhall* (Coleoptera: Scolytidae) es una plaga de gran importancia en bosques de pino silvestre en Europa y algunas zonas de Asia. También puede atacar otras especies como *Pinus uncinata, P. nigra* y *Picea abies.*



Ips acuminatus
Coleoptera:
Scolytidae

Los adultos hibernan en galerías debajo de la corteza de troncos y ramas de pi-nos muertos, así como en las puntas de las ramas de pinos vivos. Cuando llega la primavera, los machos se trasladan a pinos vivos para alimentarse y reproducirse. El macho, es quien primero penetra en el árbol y construye una cámara donde se apareará con varias hembras que acudan a ella (hasta 12 hembras). Tras la cópula, las hembras fecundadas abandonan la cámara nupcial y cons-truyen nuevas galerías donde depositan los huevos (entre 40-60).
Los huevos eclosionan poco tiempo después de la puesta. Las larvas construyen galerías perpendiculares a la materna. El desarrollo larvario dura entre 30-50 días. La pupación tiene lugar en una cámara al final de la galería larvaria. Tras 10-20 días emergen los nuevos adultos, que permanecerán bajo la corteza hasta que alcancen la madurez sexual. Una vez alcanzada, dejan la corteza a través de un agujero y se trasladan a otro hospedador para comenzar una nueva generación. Esta especie puede tener dos generaciones al año dependiendo de las condiciones climatológicas.
I. acuminatus coloniza preferentemente partes del tronco y ramas con corteza fina. El daño que ocasiona lo hacen inicialmente los adultos cuando construyen las galerias subcorticales para la puesta de los huevos. Posteriormente las larvas cuando se alimentan del floema. Cuando atacan árboles vivos, éstos mueren al poco tiempo debido a la interrupción de la circulación de la savia. Para la identificación de esta especie puede ser de interés la detección de focos de pinos muertos o con acículas de color rojizo.











PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Con el fin de evitar los ataques se recomienda tomar medidas preventivas como, no cortar ejemplares de *P. sylvestris* durante el periodo de colonización y reproducción de esta especie (de abril a agosto, dependiendo de la zona). Así mismo, se recomienda retirar o descortezar los restos de madera con un diámetro superior a 0,4 cm antes de la emergencia de los adultos. En caso que aparezcan focos de árboles dañados, el material afectado se debe cortar y retirar del bosque. El tratamiento químico no es eficaz en el manejo de esta especie, dado que la mayor parte de su ciclo lo pasa bajo la corteza del pino afectado. Como medida alternativa se recomienda el uso de trampeo masivo con feromonas de agregación.



FORMULACIÓN

Difusores

El producto ACUMIPROTECT está constituido por un único difusor de vapores de feromona. La sustancia activa utilizada en el producto es una mezcla formada por tres compuestos: ipsenol, ipsdienol y (S)-(+)-cis-verbenol. Esta mezcla se ha descrito como la feromona de agregación de *I. acuminatus.*
En condiciones meteorológicas normales, la duración del difusor es de 60 días, pudiéndose reducir en condiciones adversas como temperaturas elevadas y/o



vientos intensos.



APLICACIÓN

▪ El difusor ACUMIPROTECT debe colocarse dentro de una trampa Theysohn sujeto en la parte superior del dispositivo.
▪ Las trampas se deben colocar colgadas de un soporte adecuado a una altura de 1,5- 2 m.
▪ Se recomienda poner algunas trampas de monitoreo en claros del bosque (3 a 4) cercanas a zonas sensibles o con daños en el año anterior.
▪ Estas trampas se colocarán de manera lineal a una distancia de 500 m. Las trampas no deben colocarse al lado ni debajo de los pinos.
▪ Las trampas deben colocarse antes de la emergencia de los adultos (abril o mayo dependiendo de la zona). Se recomienda revisar las trampas de manera regular para determinar el nivel poblacional en la zona.
▪ En aquellas áreas donde la población capturada sea alta, se recomienda aplicar trampeo masivo, aumentando el número de trampas. En este caso, la distancia entre trampas se puede reducir a 100 m. Dado el tiempo de vida útil del difusor, se recomienda poner un nuevo difusor cada 60 días.

MANEJO Y ALMACENAJE

El producto ACUMIPROTECT se presenta envasado en paquetes con el número conveniente de unidades. El material del envase es impermeable a los vapores de los diferentes productos.
Se recomienda guardar el producto en sus envases originales, sin abrirlos, preferentemente en congelador hasta el momento de su uso. En estas condiciones el producto puede ser guardado durante un periodo de dos años. Evitar cortar, perforar o abrir los difusores.
En el manejo normal del producto, no existe riesgo de toxicidad para personas, animales o plantas. Los riesgos de contaminación de agua y suelos también son descartables. Se recomienda el uso de guantes en el manejo de los difusores. Los difusores usados y sus envases han de ser gestionados de acuerdo con la legislación vigente.

www.sedq.es
comercial@sedq.es