

¿Qué es y cómo afecta?

Thaumetopoea pityocampa es un insecto lepidóptero, más conocido como la procesionaria del pino, y que toma este nombre por la forma que tiene cuando se desplaza en el estado de oruga, siempre en grupo, formando las características procesiones.

Es un insecto defoliador; es decir, se alimenta de las hojas de los pinos (también del *Pinus halepensis*, el pino autóctono de nuestro archipiélago), provocándoles defoliaciones, que pueden ser graves si los ataques son muy intensos o repetidos, o si los árboles se encuentran debilitados. También provoca daños sobre las personas y los animales, a causa de los pelos urticantes de las orugas.

La procesionaria tiene un ciclo anual de cuatro fases: huevo, oruga (larva), crisálida (pupa) y imago (adulto o mariposa). Pasa en forma de oruga la mayor parte de su vida (octubre a marzo), período en que más daño hace a los pinos.

La plaga en Formentera

En el año 2007 se detectó la plaga de procesionaria del pino por primera vez en Formentera. A partir de ese momento se han llevado a cabo actuaciones para evitar su expansión.

Atendiendo a la situación actual, con el objetivo de controlar la plaga, las administraciones han decidido hacer actuaciones de control, entre las cuales se incluye un tratamiento aéreo de un producto fitosanitario biológico durante cuatro años.

Procesionaria del pino en Formentera

Campaña de control de la plaga de procesionaria en Formentera

GOIB CONSELLERIA MEDI AMBIENT, AGRICULTURA I PESCA

Consell Insular de Formentera 10 anys

Processionària del pi a Formentera

Campanya de control de la plaga de processionària a Formentera

GOIB CONSELLERIA MEDI AMBIENT, AGRICULTURA I PESCA

Consell Insular de Formentera 10 anys



Què és i com afecta?

Thaumetopoea pityocampa és un insecte lepidòpter, més conegut com a processionària del pi, que pren aquest nom per la forma que té quan es desplaça en estadi d'eruga, sempre en grup, formant les característiques processons.

És un insecte defoliador; és a dir, s'alimenta de les fulles dels pins (també del *Pinus halepensis*, el pi autòcton del nostre arxipèlag), provocant-los defoliacions, que poden ser greus si els atacs són molt intensos o repetits, o si els arbres es troben debilitats. També provoca danys sobre les persones i els animals, a causa dels pèls urticants de les erugues.

La processionària té un cicle anual de quatre fases: ou, eruga (larva), crisàlide (pupa) i imago (adult o papallona). Passa en forma d'eruga la major part de la seva vida (d'octubre a març), període en què més mal fa als pins.

La plaga a Formentera

L'any 2007 es detectà la plaga de processionària del pi per primera vegada a Formentera. A partir d'aquell moment s'hi han dut a terme actuacions per evitar-ne l'expansió.

Atesa la situació actual, amb l'objectiu de controlar la plaga, les administracions han decidit fer actuacions de control, entre les quals s'inclou un tractament aeri d'un producte fitosanitari biològic durant quatre anys.

CUADRIPTIC V5 sense any.indd 1 26/7/18 14:23

El tractament aeri



El tractament aeri consisteix en la polvorització dels pinars amb un helicòpter dotat de tecnologia DGPS, que permet controlar en tot moment la dosi i la superfície. S'aplica a ultrabaix volum (una dosi d'1,2 a 3,5 l/ha) d'un producte fitosanitari biològic que s'utilitza en agricultura ecològica, el *Bacillus thuringiensis* varietat *kurstaki*, un bacteri que es troba de manera natural al sòl i a les plantes. Aquest tractament té una permanència de dies sobre les fulles, ja que es degrada ràpidament per l'efecte dels raigs ultraviolats. No afecta les abelles i s'utilitza també en el tractament d'altres plagues, com els moscards.

A partir del 2 d'octubre de 2017 a l'illa de Formentera es tractaran 1.500 hectàrees en una doble passada. Les condicions meteorològiques (temperatura, vent, humitat relativa i pluja) i el estadi de desenvolupament de les erugues condicionaran l'època de tractament.

Parament de trampes

Es basa en la captura de papallones mascle de processionària del pi mitjançant trampes amb una feromona d'atracció sexual. Es recomana parar les trampes abans del 15 de juliol i mantenir-les fins a principi d'octubre.

Genèricament s'instal·la una trampa seca de tipus G, encara que a les Pitiüses, per facilitar el recompte de papallones, s'utilitza el model de tassonet.

Amb aquesta actuació, que es du a terme a Formentera des de l'any 2008, s'ha pogut constatar un increment exponencial del nombre de captures. Enguany s'han instal·lat 1.102 trampes, que es revisen periòdicament. Es recomana una densitat d'entre 1-2 trampes per hectàrea.

Eliminació de bosses

La processionària del pi es protegeix del fred amb bosses que teixeix durant l'hivern. Des de l'any 2010 la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca —mitjançant l'Ibanat i els agents de medi ambient— i el Consell Insular de Formentera retiren les bosses de manera manual i mecànica. Durant els darrers anys s'ha constatat un creixement exponencial del nombre de bosses i de l'àrea de distribució o dispersió.

Tractament terrestre

Es basa en la polvorització d'un producte fitosanitari mitjançant un canó muntat sobre un vehicle. El tractament depèn de si hi ha camins perquè hi transiti el vehicle, la qual cosa en limita l'efectivitat. A Formentera s'han aplicat tractaments terrestres els anys 2011 i 2016.

Caixes per al refugi de quiròpters o ratapinyades

És un mètode de control biològic que afavoreix la presència de ratapinyades, considerades grans predadors de les papallones en vol. Des de l'any 2009 s'han instal·lat caixes perquè s'hi refugiïn les ratapinyades, que es revisen i s'inspeccionen amb regularitat. Enguany (2017) està previst instal·lar més caixes gràcies a un projecte finançat per l'Obra Social "la Caixa".



Mapa de captures
Mapa de capturas
2010 - 2016

Més informació a:
sanitatforestal.caib.es

Eliminación de bolsas

La procesionaria del pino se protege del frío con bolsas que tejen durante el invierno. Desde el año 2010 la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca —mediante el Ibanat y los agentes de medio ambiente— y el Consell Insular de Formentera retiran las bolsas de manera manual y mecánica. Durante los últimos años se ha constatado un crecimiento exponencial del número de bolsas y del área de distribución o dispersión.

Tratamiento terrestre

Se basa en la polvorización de un producto fitosanitario mediante un cañón montado sobre un vehículo. El tratamiento depende de si hay caminos para que pueda transitar el vehículo, la cual cosa limita la efectividad. En Formentera se han aplicado tratamientos terrestres los años 2011 y 2016.

Cajas para el refugio de quirópteros o murciélagos

Es un método de control biológico que favorece la presencia de los murciélagos, considerados grandes depredadores de las mariposas en vuelo. Desde el año 2009 se han instalado cajas para que se refugien los murciélagos, que se revisan e inspeccionan con regularidad. Este año (2017) está previsto instalar más cajas gracias a un proyecto financiado por l'Obra Social "la Caixa".

El tratamiento aéreo

El tratamiento aéreo consiste en la polvorización de los pinares con un helicóptero dotado de tecnología DGPS, que permite controlar en todo momento la dosis y la superficie. Se aplica a ultrabajo volumen (una dosis de 1,2 a 3,5 l/ha) de un producto fitosanitario biológico que se utiliza en agricultura ecológica, el *Bacillus thuringiensis* variedad *kurstaki*, una bacteria que se encuentra de manera natural en el suelo y en las plantas. Este tratamiento tiene una permanencia de días sobre las hojas, ya que se degrada rápidamente por el efecto de los rayos ultravioletas. No afecta las abejas y se utiliza también en el tratamiento de otras plagas como, los mosquitos.

A partir del 2 de octubre de 2017 en la isla de Formentera se trataran 1.500 hectáreas en una doble pasada. Las condiciones meteorológicas (temperatura, viento, humedad relativa y lluvia) y el estado de desarrollo de las orugas condicionaran la época de tratamiento.



Colocación de trampas

Se basa en la captura de mariposas macho de procesionaria del pino mediante trampas con una feromona de atracción sexual. Se recomienda poner las trampas antes del 15 de julio y mantenerlas hasta principio de octubre.
Genéricamente se instala una trampa seca de tipo G, aunque en las Pitiusas, para facilitar el recuento de las mariposas, se utiliza el modelo del vasito.
Con esta actuación, que se lleva a cabo en Formentera desde el año 2008, se ha podido constatar un incremento exponencial del número de capturas. Este año se han instalado 1.102 trampas, que se revisan periódicamente. Se recomienda una densidad de entre 1-2 trampas por hectárea.

Legislació /Legislación

2009

Es declara oficialment l'existència de l'agent nociu processionària del pi a Eivissa i Formentera (BOIB núm. 20, de 7 febrer de 2009).

Se declara oficialmente la existencia del agente nocivo procesionaria del pino en Ibiza y Formentera (BOIB núm. 20, de 7 febrero de 2009).

2011

Es declara un focus incipient de la processionària a la zona del cap de Barbaria (BOIB núm. 174 ext., de 21 de novembre de 2011).

Se declara un foco incipiente de la procesionaria en la zona del cap de Barbaria (BOIB núm. 174 ext., de 21 de noviembre de 2011).

2014

Es vol aplicar un tractament amb *diflubenzuron*, un agent químic, que va ser rebutjat per la població de Formentera.

Se quiere aplicar un tratamiento con *diflubenzuron*, un agente químico, que fue rechazado por la población de Formentera.



2016

16 de setembre El Consell Insular de Formentera i el Govern de les Illes Balears consensuen el tractament aeri amb l'agent biològic *Bacillus thuringiensis* varietat *kurstaki*, a banda del que es fa servir per via terrestre.

16 de septiembre: el Consell Insular de Formentera y el Govern de les Illes Balears consensuan el tratamiento aéreo con el agente biológico *Bacillus thuringiensis* varietat *kurstaki*, aparte del que se lleva a cabo por vía terrestre.

30 de setembre: el Ple del Consell Insular de Formentera acorda sol·licitar que s'apliqui un tractament aeri per combatre la processionària, entre d'altres actuacions de control.

30 de septiembre: el Pleno del Consell Insular de Formentera acuerda solicitar que se aplique un tratamiento aéreo para combatir la procesionaria, entre otras actuaciones de control.

18 d'octubre: es publica la Resolució del conseller de Medi Ambient, Agricultura i Pesca per la qual es declara l'existència de la plaga de processionària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*) a tota la superfície de l'illa de Formentera i es qualifiquen d'utilitat pública les mesures fitosanitàries que s'adoptin per controlar-la.

18 de octubre: se publica la Resolución del conseller de Medi Ambient, Agricultura i Pesca por la cual se declara la existencia de la plaga de procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) en toda la superficie de la isla de Formentera y se califican de utilidad pública las medidas fitosanitarias que se adoptan para controlarla.

CUADRIPTIC V5 sense any.indd 2 26/7/18 14:23