

**LA PROCESSIONÀRIA DEL PI A EIVISSA**  
(*Thaumetopoea pityocampa* SCHIFF.)

Es coneix com a processionària del pi la larva (oruga) d'una espècie de papallona nocturna, *Thaumetopoea pityocampa* Schiff., que pren aquest nom com el fet que sempre es desplaça en grup -és molt gregària- formant les característiques cues o processons.

El cicl biològic d'un insecte defolador -això és, que s'alimenta de fulles- que ataca el pi blanc (*Pinus halepensis* Mill.) i que pot arribar a afectar-lo de manera greu si aquests atacs són molt intensos i repetits o els arbres es troben debilitats.

Aquesta espècie és típicament mediterrània. S'hi va introduir a Eivissa l'any 1975.

Per això, i tenint en compte l'absència d'una part dels paràsites i dels predadors naturals que aquesta espècie té en el lloc d'origen, la processionària pot arribar a constituir un problema greu per als nostres pinars.

**COM VIU?**

El cicl biològic de la processionària es divideix en 4 fases bien diferenciades: huella, oruga (larva), crisàrida (pupa) i imago (adult o papallona). Passa la major part del cicl vital al forma d'oruga, que és quan comença a fer danys a la planta.

Al llarg de la seva etapa de creixement, l'oruga muda quatre vegades i passa per cinc estadios diferents. A partir del tercer estadi larvari i fins al darrer, les larves es refugien en els nius que construeixen amb els fils de seda que poseuen característiques, que funcionen com un hivernacle per poder reguardar-s'hi durant els mesos més fríos.

En acabar l'hivern, la colònia comença a moure's i fa un lloc adequat per entrar i sortir per poder passar a l'estat de pupa. Es amaga aquest desplaçament en grups, quan formen les típiques processions que són molt visibles. Els adults -papallones- volen des del final del mes d'agost fins a mitjana setembre i viuen molt temps, només cinc dies, aproximadament.

**SI TROBAU BOSSES O PROCESSEONS A EIVISSA I FORMENTERA AVISAU AL TELEFON 012**

**Arbre menjat**

**Posta de processionària**

**QUINS DANYS PROVACA?**

Les erugues d'aquesta espècie són molt voraces i s'alimenten de les fulles del pi. Com més desenvolupada es troba la larva, més grans són els danys que provoca. En realitat, aquests desfoliadors no maten l'arbre, llevat que siguin molt intensos i repetits, però el poden debilitar i disminuir-ne el creixement, cosa que favoritza que hi entrin altres insectes, com els perforadors.

Poc després, es varen iniciar els procediments de control biològic (col·locacions de trampes i d'agents mitjançant les trampes de feromona -hormones d'atracció sexual- col·locades en uns tassonet), que es mantenen avui dia ja que han donat uns resultats molt satisfactoris i han aconseguit mantenir al mínim els nivells de població.

Les feines de control són de tipus biològic i consisteixen en col·locar 7.000 trampes tipus tassonet o got i caixes trampes tipus seques.

Aquestes trampes contenen una feromona d'atracció sexual amb què s'afejen els mosquets adults per atraure els femells durant l'estiu, que és quan surt la papallona, des d'agost a final de setembre.

Així, la posta de la femella no és viable i dels oués que posa no sortiran les erugues.

**Trampa per capturar adults que surten de terra**

**Trampa tipus tassonet o got**

**LLUITA CONTRA LA INVASORA**

De primer moment, quan es va detectar la presència de l'insecte, es va optar per aplicar tractaments en la zona afectada, com ara tallar i cremar les bosques, i també tractaments específics molt localitzats.

Una altra forma de controlar és tallar i cremar les bosques que es troben gràcies al Pla sistemàtic d'inspecció ocular de bosses a llarg de tot l'arcipelag pitius i a la col·laboració dels particulars que fan saber als serveis forestals la presència de bosses (en l'hivern) o d'erugues (en la primavera).

A més, s'ha començat a col·locar caixes niu per a les aves insectívores i per a les ratiplinyades, ja que es mengen gran quantitat d'insectes, per tant, controlan la processionària.

Com a complement a la campanya de control biològic, la Conselleria de Medi Ambient ha dissenyat el Pla sistemàtic d'inspecció ocular, inspecció que fan els agents de la Guàrdia Forestal durant els mesos de desembre i gener a fi de detectar les bosques i altres indicis de la presència de la processionària.

Normalment no es troben bosses, pot ser perquè no ha estat necessari confeccionar bosses grosses a causa de la bondat del clima de l'illa.

Però en un any de fred, com el final de 2001, si que fan unes bosses grosses que són més bones de detectar.

A més, les erugues tenen uns hàbits alimentaris nocturns, per a la qual cosa trobar indicis de la presència de la processionària resulta una tasca molt difícil, ja que formen les processions de dia per enterrars'hi.

Actualment no es poden introduir a Eivissa plantes de pins sense el certificat que procedeixen de zones exemptes de processionària (BOE de 24 de març de 1987, Directiva CEE 77/1993).

**Atenció PELIGRO!**

**Atenció AVISEU!**

**PAPALLONA**

**RESPECTAU!**

**Atenció RESPECTAU!**

**Autors i Fotografies: Nuria Vilanova, Luis Ramonell Alomar, Ariane i Impresores, ESTAMPA, Centre Especial de Treball d'AMAFOP**

**GOVERN DE LES ILLES BALEARS**  
Conselleria de Medi Ambient

**Quarta Etapa:  
PI A EIVISSA**

**LA PROCESSIONÀRIA DEL PINO EN IBIZA**  
(*Thaumetopoea pityocampa* SCHIFF.)

Se coneix com la processionària del pino a la larva (oruga) d'una espècie de mariposa nocturna, *Thaumetopoea pityocampa* Schiff., que toma este nombre perquè el seu nom científic sempre es desplaça en grup -és molt gregària- formant les característiques filas o processos.

Se tracta d'un insecte defolador -es decir, que se alimenta de hojas- que ataca el pino carascal (*Pinus pinaster* Mill.) i que pot arribar a afectar de manera greu els pinars que no són resistentes, repetidos o si els arbres estan debilitats.

Esta especie és típicamente mediterrànea. Se introdujo en Ibiza el any 1975.

Per ella, y también cuenta la ausencia de una parte de los parásitos y de los depredadores naturales que esta especie tiene en el lugar de origen, la processionaria puede llegar a constituir un problema grave para nuestros pinares.

**COM VIVE?**

El cicl biològico de la processionaria se divide en 4 fases bien diferenciadas: huella, oruga (larva), crisàrida (pupa) e imago (adult o mariposa). Pasá la mayor parte del ciclo en forma de oruga, que es cuando causa o puede llegar a causar daños importantes a las plantas que ataca.

A lo largo de su etapa de crecimiento, la oruga muda cuatro veces y pasa por cinco estadios diferentes. A partir del tercer estadio larvario y hasta el ultimo, las larvas se cubren de los famosos "bolos" o "cascos", con los hilos de seda -los bolsones caracteristicos-, que funcionan como un invernadero para poder reguardarse durante los meses mas frios.

Cuando acaba el invierno, la oruga empieza a bajar al suelo adecuado para enterrarse y poder pasar al estadio de pupa. Es durante este desplazamiento en grupos cuando se forman las típicas processos y cuando es más visible. Los adultos -mariposas- vuelan des de final de julio a mediados de septiembre y viven muy poco tiempo, solamente cinco días aproximadamente.

**SI ENCUENTRA BOLSAS O PROCESIONES EN IBIZA Y FORMENTERA AVISE AL TELEFONO 012**

**Arbol atacado por procesionaria**

**Bolsa de procesionaria**

**Trampa para capturar adultos en vuelo**

**QUINS DANYS PROVACA?**

Las orugas de esta especie son muy voraces y se alimentan de las hojas del pino. Cuanto mas desarrollada es la larva mas graves son los daños que provoca. En realidad, estas desfoliaduras no matan al arbol, aun que sean muy intensas y permanentes, pero el poden debilitar y disminuir el crecimiento, cosa que favorece que entren otros insectos, como los perforadores.

Poco despues, se iniciaran los procedimientos de control biológico (consistente en masificar las trampas de feromonas -hormones de atracción sexual colocadas en unos vasitos), que se mantienen hoy dia ya que han dado unos resultados muy satisfactorios y conseguido mantener al minimo los niveles de población.

Los trabajos de control son de tipo biológico y consisten en colocar 7.000 trampas tipo vasito y caja trampa con bolsas.

Estas trampas contienen una feromona de atracción sexual con la que se atrapan los machos para que se coman la hembra durante la verano, que es cuando sale la mariposa, desde agosto hasta final de septiembre.

Asi, la puesta de la hembra no es viable y de los huevos que pone no saldrán las orugas.

**Trampa para capturar los adultos que salen de la tierra**

**Trampa tipo vaso**

**LUCHA CONTRA LA INVASORA**

En un primer momento, cuando se detectó la presencia del insecto, se optó por aplicar tratamientos en la zona afectada, como cortar y quemar las bosques y también tratamientos específicos muy focalizados.

Poco despues, se iniciaron los procedimientos de control biológico (consistente en masificar las trampas de feromonas -hormones de atracción sexual colocadas en unos vasitos), que se mantienen hoy dia ya que han dado unos resultados muy satisfactorios y conseguido mantener al minimo los niveles de población.

Normalmente no se encuentran bolsas, puede ser porque no ha sido necesario confeccionar bolsas grandes a causa de la bondad del clima de la isla.

Però en un año frio, como el final de 2001, si que se hacen unas bolsas grandes que son mas faciles de detectar.

Ademas, las orugas tienen unos hábitos alimentarios nocturnos, por lo cual encontrar indicios de la presencia de la processionaria resulta una tarea muy dificil, menos cuando forman las procesiones de dia para enterrarse.

Actualmente no se pueden introducir en Ibiza plantas de pinos sin el certificado que proceden de zonas exentas de processionaria (BOE de 24 de marzo de 1987, Directiva CEE 77/1993).

**Atenció PELIGRO!**

**Atenció AVISE!**

**MARIPOSA**

**RESPECTE!**

**Autors i Fotografies: Nuria Vilanova, Luis Ramonell Alomar, Ariane i Impresores, ESTAMPA, Centre Especial de Treball d'AMAFOP**

**GOVERN DE LES ILLES BALEARS**  
Conselleria de Medi Ambient

**LA PROCESSIONÀRIA AMENAÇA ELS PINARS AUTÒCTONS**

**ERUGA**

- FORMA BOSSES A L'HIVERN
- MENJA LES FULLES DE PI
- FA PROCESSEONS AL FINAL DE L'HIVERN I S'ENTERRA AL SOL

**Atenció PERILL!**

**Atenció AVISEU!**

**ELS PINARS AUTÒCTONS EN PERILL A CAUSA DE LA PROCESSIONÀRIA DEL PI**

**PAPALLONA**

- VOLA DE NIT
- LA FEMELLA ATRAEU EL MASCLE, QUE VA VOLANT PER REPRODUIR-S'HI
- LA FEMELLA POSA ELS OUS A LES FULLES DEL PI

**Atenció RESPECTAU!**

**Atenció RESPECTAU!**

**LA PROCESSIONÀRIA AMENAZA LOS PINARES AUTÓCTONOS**

**ORUGA**

- FORMA BOLSAS DURANTE EL INVIERNO
- COME LAS HOJAS DEL PINO
- HACE PROCESIONES AL FINAL DEL INVIERNO Y SE ENTERRA EN EL SUELO

**Atenció PELIGRO!**

**Atenció AVISE!**

**LOS PINARES AUTÓCTONOS EN PELIGRO A CAUSA DE LA PROCESSIONÀRIA DEL PINO**

**MARIPOSA**

- VUELA DE NOCHE
- LA HEMBRA ATRAЕ AL MACHO, QUE VA VOLANDO PARA REPRODUCIRSE
- LA HEMBRA PONE LOS HUEVOS EN LAS HOJAS DEL PINO

**Atenció RESPECTE!**

**Autors i Fotografies: Nuria Vilanova, Luis Ramonell Alomar, Ariane i Impresores, ESTAMPA, Centre Especial de Treball d'AMAFOP**

**GOVERN DE LES ILLES BALEARS**  
Conselleria de Medi Ambient