

Descripció de l'insecte

És un lepidòpter de la família Thaumetopoeidae. La papallona mascle té una envergadura de 30-35 mm i la femella 34-45 mm. La coloració de les ales anteriors és gris cendra, amb tres línies negres en forma de ziga-zaga; les posteriors són de color més clar, amb una petita taca fosca a la part inferior. L'abdomen del mascle és cònic i acabat en un plomall; el de la femella és cilíndric i acabat en un casquet rodó. Les antenes del mascle són plomoses i les de la femella filiformes. Els ous estan protegits per escates

i agrupats sobre les agulles dels pins formant un cilindre d'uns 3 cm de llargada.

Les larves del 1r estadi són de color verdós i amb el cap negre. Als altres quatre estadis van adquirint coloració fosca amb pèls de tonalitats molt variables: blancs, grocs, vermellosos, que donen a l'eruga el seu aspecte característic. A partir del tercer estadi estan proveïdes de pèls urticants. Les crisàlides són marrons, i es troben protegides per un capoll blanquinós al principi i que s'obscurix amb el temps.

Espècies atacades

Ataca totes les espècies de pins i cedres. Les espècies de pins autòctons més sensibles són la pinassa (*Pinus nigra* sp. *salzmannii*) i el rojalet

(*P. sylvestris*). Els pins foranis, com el pi insigne (*P. radiata*), i el pi canari (*Pinus canariensis*) són molt atacats.

Biologia

El naixement de papallones s'inicia a la segona quinzena de juny als llocs freds i a la segona de juliol als càlids, i finalitza a finals de setembre. En un termini de tres dies efectuen les postes de les quals neixen les erugues al cap d'unes cinc setmanes. Aquestes viuen de forma gregària; al començament van d'un lloc a l'altre de l'arbre, i quan arriben els freds es construeixen un niu de pèls sedosos de

color blanc a la part més assolellada de l'arbre, d'on surten per a alimentar-se. Cap els mesos de febrer i març, baixen dels pins formant les característiques processons, tot buscant un lloc adient per a enterrar-s'hi i transformar-se en crisàlide. No totes les papallones neixen al primer any, sinó que una part important ho fa als dos o tres anys, i unes poques en anys successius.

Síntomes i danys

Al començament de l'atac s'observen plomalls d'agulles mig menjades i seques, i després fortes defoliacions i presència de nius hivernals. Les repoblacions joves poden quedar malmeses. Als arbres adults, provoquen minva de creixement, debilitat i

predisposició a l'atac d'insectes perforadors. En zones urbanitzades o freqüentades per l'home, efecte antiestètic dels arbres, i elevada perillositat dels pèls urticants de les erugues, especialment per lesions als ulls o a persones al·lèrgiques.

Enemics naturals

DEPREDADORS: Ous: ortòpters de la família tetigònids. Erugues: aus insectívores, com mallerengues (*Parus* sp.), cucut (*Cuculus canorus*), cucut reial (*Clamator glandarius*), puput (*Upupa epops*), etc., i diverses espècies de formigues (*Formica* sp.). Erugues i crisàlides: diversos micromamífers com la rata sellarda (*Elyomys quercinus*). Adults: rats penats i altres.

PARÀSITS: Ous: els himenòpters *Tetrastichus sevardeii* i *Oencyrtus pityocampae*. Erugues i crisàlides: els dípters *Phrix caudata*, *Compsillura concinnata*, *Exorista larvarum* i *Vila brunnea*, i l'himenòpter *Erigorgus femorator*.

Mitjans de lluita

a) Culturals: No repoblar amb espècies de pins sensibles als llocs favorables a l'atac de la plaga.
b) Lluita mecànica: Talla i destrucció de les bosses. Trets d'escopeta de caça contra les bosses difícilment accessibles.

c) Tractaments químics: Dirigits a les erugues joves. Mullar les agulles dels pins amb insecticides selectius.
d) Mesures complementàries: Utilització de feromones sexuals; col·locació de caixes-niu per protegir ocells insectívors.