

## LA PROCESSIONARIA

### “Thaumetopoea Pityocampa”

La processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) è un insetto dell'ordine dei lepidotteri appartenente alla famiglia Notodontidae.

Esso deve il suo nome alla caratteristica abitudine di muoversi sul terreno in fila, formando una sorta di "processione". Questo artropode si trova nelle regioni temperate dell'Europa meridionale, nel vicino Oriente e perfino nell'Africa settentrionale. E' uno degli insetti più distruttivi per le foreste, capace di privare di ogni foglia vasti tratti di pinete durante il proprio ciclo vitale.

Le pianta più colpita è il pino (in particolare il pino nero e il pino silvestre), ma è facile trovarne anche presso larici e cedri.

### Il ciclo biologico del parassita

La processionaria è attiva solo durante i periodi freddi dell'anno, dal momento che trascorre i caldi mesi estivi come bozzolo seppellito sotto terra.

Le falene iniziano a emergere dal suolo nel mese di agosto; trascorso qualche giorno iniziano la ricerca di piante adatte per deporre le uova.

Ogni femmina produce un "ammasso" di uova che viene fissato ad un ago dell'albero ospitante. L'ammasso può contenere fino a 300 uova, dalle quali dopo almeno 4 settimane nascono le tipiche larve. Le uova sono completamente ricoperte da scaglie provenienti dall'addome della femmina.

Nonostante la modesta dimensione, le larve sono dotate di forti mandibole in grado di fagocitare i duri aghi già subito dopo la nascita.

In poco tempo, spogliato completamente un ramo, si muovono in fila alla ricerca di nuovo nutrimento.

I bruchi vivono in gruppo. Inizialmente sono nomadi, spostandosi di ramo in ramo costruendo nuovi nidi provvisori, ma verso ottobre formano un nido sericeo dove affronteranno l'inverno.

L'attività riprende in primavera e le processionarie, in genere verso la fine di maggio, si dirigono in un luogo adatto per tessere il bozzolo.

Trovatolo, lì si interrano ad una profondità variabile di circa 15 cm. Lo stato di crisalide ha durata di circa un mese, ma può prolungarsi anche per uno o più anni.

L'insetto, raggiunta la maturità e avvenuta la metamorfosi, durante il mese di luglio esce dal bozzolo.

L'adulto è una falena con ali larghe 3-4 cm, di colore grigio con delle striature marroni; la femmina è solitamente di dimensioni lievemente maggiori del maschio.

La loro vita è molto breve: non più di 2 giorni.

Le femmine sono le prime a recarsi sugli alberi ad alto fusto, dove vengono in seguito fecondate dal maschio. Il lepidottero vola alla ricerca della pianta più adatta per la deposizione delle uova e il ciclo ricomincia.

## “Thaumetopoea Processionea”

Gli adulti della processionaria della quercia sono farfalle notturne molto simili alla processionaria del pino. Le larve sono di colore grigiastro e anch'esse fornite di peli altamente urticanti. Tali bruchi compaiono in aprile, hanno un'attività più intensa nelle fasi crepuscolari e notturne del giorno e si spostano per alimentarsi formando processioni irregolari. Durante il giorno le larve si riparano dentro nidi appiattiti costruiti sui grossi rami o alla base del fusto della pianta colpita dal parassita: la quercia a foglia caduca. Concluso lo sviluppo larvale, avviene l'incrisalidamento entro un nido definitivo, solitamente posto lungo il tronco della pianta ospite. La metamorfosi porterà ad una nascita di una nuova falena tra luglio e settembre. I problemi causati dall'insetto sono equivalenti a quelli della processionaria del pino. Per informazioni sui metodi d'intervento contro tale insetto valgono le stesse date per la processionaria del pino.

### **Metodi di intervento contro la processionaria**

#### **Distruzione meccanica dei nidi**

La lotta meccanica consiste nel togliere manualmente dalla pianta infestata i nidi di processionaria. Tale operazione viene svolta solitamente in inverno, prima che le larve siano uscite dal nido, con l'ausilio di scale e tronca-rami; durante il prelevamento dei nidi è necessario vestirsi in modo adeguato per evitare il contatto con i peli urticanti. Tale metodo di intervento si rivela efficace, ma piuttosto costoso in termini economici e di tempo: risulta conveniente se utilizzato su una superficie ristretta; in caso l'area di intervento sia più estesa, è indicata la lotta microbiologica.

#### **Lotta microbiologica**

La lotta microbiologica è attualmente il metodo di intervento più utilizzato e consiste nell'impiego dell'insetticida biologico *Bacillus thuringiensis kurstaki* (*Btk*). Il *Bacillus thuringiensis* è un batterio che, colpita una processionaria, paralizza la larva danneggiandone i centri nervosi. Tale insetticida colpisce solo alcuni lepidotteri, dunque non risulta pericoloso per la biodiversità della zona il trattamento viene effettuato. L'insetticida può essere diffuso con mezzo aereo (elicottero) o tramite un atomizzatore. Tale tipo di intervento è praticato dalle locali imprese di disinfestazione attrezzate contro la processionaria.

#### **Trappole ai feromoni (o ferormoni)**

I ferormoni sono sostanze chimiche rilasciate dalla femmina per attirare il maschio durante il periodo dell'accoppiamento.

Disporre di trappole ai ferormoni può essere utile per monitorare la diffusione delle falene di processionaria e per confondere le falene maschio alla ricerca della femmina. Evitando l'incontro tra i sessi si evita la fecondazione e quindi la formazione di una nuova generazione di insetti defogliatori. Il periodo migliore per posizionare i diffusori di feromoni è il mese di giugno, quando riprendono gli sfarfallamenti degli adulti di processionaria. I feromoni sono sostanze innocue nei confronti dell'uomo e degli animali ed il loro impiego non ha alcun effetto sull'ambiente.

## Nemici naturali della processionaria

|                            |                |                        |                     |                       |
|----------------------------|----------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| S<br>t<br>a<br>d<br>i<br>o | Uova           | Ooencyrtus pityocampae | Baryscapus servadei | Ephippiger ephippiger |
|                            | Larve          | Erigorgus fermorator   | Phryxe caudata      | -                     |
|                            | Nidi invernali | Xanthandrus comtus     | Parus major         | -                     |
|                            | Crisalidi      | Upupa epops            | Villa brunnea       | Coelichneumon rudis   |
|                            | Falene         | -                      | -                   | -                     |

### Effetti sull'uomo

I peli urticanti della processionaria si separano facilmente dalla larva che li porta sul dorso, nel corso di un contatto o più semplicemente sotto l'azione del vento. Data la particolare struttura (terminano infatti con minuscoli ganci), questi peli si attaccano facilmente ai tessuti (pelle e mucose), provocando una reazione urticante data dal rilascio di istamina (sostanza rilasciata anche in reazioni allergiche). Chi avesse ripetuti contatti con la processionaria presenta reazioni che peggiorano con ogni nuovo contatto. In casi gravi può verificarsi uno shock anafilattico, con pericolo mortale (orticaria, sudorazione, edema in bocca e in gola, difficoltà di respirazione, ipotensione e perdita di coscienza).

**A seconda della zona del corpo interessata, diversi sono i sintomi:**

#### In caso di contatto con la pelle

Apparizione in seguito al contatto di una dolorosa eruzione cutanea con forte prurito. La reazione cutanea ha luogo sì sulle parti della pelle non coperte, ma anche sul resto del corpo: il sudore, lo sfregamento dei vestiti facilitano la dispersione dei peli.

#### In caso di contatto con gli occhi

Rapido sviluppo di congiuntivite (con rossore e dolore agli occhi). Se un pelo urticante arriva in profondità del tessuto oculare, si verificano gravi reazioni infiammatorie e, in rari casi, la progressione a cecità.

#### In caso di inalazione

I peli urticanti irritano le vie respiratorie. Tale irritazione si manifesta con starnuti, mal di gola, difficoltà nella deglutizione e, eventualmente, difficoltà respiratoria provocata da un broncospasmo (restringimento delle vie respiratorie come si verifica per l'asma).

#### In caso di ingestione

Infiammazione delle mucose della bocca e dell'intestino accompagnata da sintomi quali salivazione, vomito, dolore addominale.

Cure: come comportarsi

Chi dovesse presentare, oltre a sintomi localizzati, problemi generalizzati, quali per esempio malessere o vomito, dovrà essere portato in un ospedale.

## **In caso di dermatite**

Lavare ogni vestito, maneggiandolo con i guanti, e scegliere la temperatura più alta possibile per il lavaggio. Lavare la pelle abbondantemente con acqua e sapone. Eventualmente è possibile far uso di strisce adesive per staccare i peli urticanti dalla pelle, come per una ceretta. Spazzolare energicamente i capelli se necessario. Consultare un medico in caso di eruzione cutanea grave.

### **In caso di congiuntivite**

Gli occhi devono essere risciacquati abbondantemente per eliminare eventuali peli urticanti. Effettuare da un oculista un esame per verificare che non permangano residui di peli urticanti. I peli profondamente integrati nel tessuto oculare dovranno essere rimossi chirurgicamente.

### **In caso di dispnea**

La valutazione dei sintomi respiratori va effettuata da un medico. Questo dispone un trattamento appropriato ai sintomi. Il trattamento può includere antistaminici, corticosteroidi e aerosol.

## **Effetti sugli animali**

La processionaria risulta molto pericolosa in particolare nei confronti di cavalli e cani, i quali, brucando l'erba o annusando il terreno, possono inavvertitamente ingerire i peli urticanti che ricoprono il corpo dell'insetto. I sintomi che un cane presenta in questa spiacevole evenienza sono spesso gravi. Il primo sintomo è l'improvvisa e intensa salivazione, provocata dal violento processo infiammatorio principalmente a carico della bocca ed in forma meno grave dell'esofago e dello stomaco.

In questi casi il padrone intuisce la gravità di quanto è successo, perché vede che il fenomeno non accenna per niente a diminuire, anzi con il passare dei minuti, soprattutto la lingua, a seguito dell'infiammazione acuta, subisce un ingrossamento patologico a volte raggiungendo dimensioni spaventose, tali da soffocare l'animale. I peli urticanti, entrando in contatto con la lingua, causano una distruzione del tessuto cellulare: il danno può essere talmente grave da provocare processi di necrosi con la conseguente perdita di porzioni di lingua. Altri sintomi rilevanti sono: la perdita di vivacità del soggetto, febbre, rifiuto del cibo, vomito e diarrea e soprattutto quest'ultima può essere anche emorragica.

## **Come curare un cane**

La prima cura da apportare ad uno sfortunato cane colpito da processionaria consiste nell'allontanare la sostanza irritante dal cavo orale: per questo fine bisogna effettuare un abbondante lavaggio della bocca con una soluzione di acqua e bicarbonato. Questa manovra non è sempre agevole, sia dal momento che il cane sta soffrendo e sia perché può essere per sua natura aggressivo; è dunque consigliabile fare uso di una siringa senz'ago con la quale poter spruzzare ripetute volte la soluzione di lavaggio in bocca. Dopo questo primo intervento bisognerà fare d'urgenza altre cure appropriate a seconda della gravità del caso, che soltanto il veterinario potrà eseguire.

Per maggiori informazioni: <http://www.processionaria.it/>