### CICLO BIOLOGICO

La **processionaria** è attiva solo durante i periodi freddi

				den anno,	uai
	larve	uova	larve	momento	che
AUTUNNO				trascorre i	caldi
				mesi estivi	CO-
				me bozz	zolo
				seppelito s	otto
				terra.	
				la falana in	.:_:

larve

uova



Le falene iniziano a emergere dal suolo in estate; 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, da cui dopo almeno 4 settimane nascono le tipiche larve. I bruchi vivono in gruppo. Inizialmente sono nomadi, spostandosi di ramo in ramo costruendo nuovi nidi provvisori, ma col freddo dell'autunno e dell'inverno formano un nido sericeo dove affronteranno la stagione.

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. 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 loro vita è molto breve: non più di 2 giorni. Il lepidottero vola alla ricerca della pianta più adatta per la depo-

sizione delle uova e il ciclo ricomincia.

L'Euprottide completa una generazione l'anno e le farfalle compaiono in campo da giugno ad agosto. Le larve nascono a fine estate e si alimentano in gruppo. In autunno le larve costruiscono piccoli nidi biancastri sulla parte periferica delle chiome delle piante, nei quali trascorrono l'inverno. In marzo-aprile le larve riprendono a nutrirsi e, nella primavera inoltrata, perdono l'istinto gregario e si disperdono sulle chiome, dove tra foglie accortocciate raggiunta la maturità si trasformano in crisalidi.

# METODI DI INTERVENTO

#### Distruzione meccanica dei nidi

La lotta meccanica consiste nel togliere manualmente dalla pianta infestata i nidi di processionaria, consigliabile quando l'infestazione coinvolge poche piante in orti o giardini. Tale operazione viene svolta solitamente in inverno/primavera, prima che le larve siano uscite dal nido, con l'ausilio di scale e troncarami; durante il prelevamento dei nidi è necessario vestirsi in modo adeguato per evitare il contatto con i peli urticanti.

Tale metodo di intervento risulta conveniente se utilizzato su una superficie ristretta; in caso l'aerea 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 larva di lepidottero la paralizza danneggiandone i centri nervosi. Tale insetticida colpisce solo alcune specie di insetti, dunque non risulta pericoloso per la biodiversità della zona dove il trattamento viene effettuato. E non ha alcuna attività su altri organismi animali quindi non è tossico per l'uomo.

I prodotti in commercio vanno diluiti con acqua secondo le indicazioni e secondo lo stadio di accrescimento della larva. È preferibile eseguire il trattamento nelle

ore serali in quanto l'insetticida è sensibile ai raggi ultravioletti e alle alte temperature. L'attività insetticida si manifesta dopo 3 o 4 giorni dal trattamento e a causa della modesta persistenza può essere utile ripetere il trattamento dopo 10 o 12 giorni. Tale tipo di intervento è praticato dalle locali imprese di disinfestazione attrezzate contro la processionaria.



Per quanto riguarda la lotta alla Processionaria il documento a cui si deve fare riferimento per le necessarie azioni di controllo è:

Decreto Ministeriale 30 Ottobre 2007 "Disposizioni per la lotta obbligatoria contro la processionaria del pino Thaumetopoea pityocampa"







A CURA

ASSESSORATO

AMBIENTE- ECOLOGIA





# EUPROTTIDE E PROCESSIONARIA

# IN GENERALE

La Processionaria e l'Euprottide sono insetti

apparteneti all'ordine dei Lepidotteri (farfalle).
Delle numerose
specie esistenti,
le più diffuse nel
nostro Paese
sono la Processionaria del
p i n o
(Thaumetopoea



pityocampa) e la **Processionaria della quercia** (*Thaumetopoea processionea*) e **Euproctis chrysorrhoea**, tutte specie che si nutrono a spese di varie latifoglie forestali ed ornamentali appartenenti ai Generi Quercus, Ulmus, Carpinus, Tilia, Salix, Castanea, nonché di varie piante arbustive spontanee e di quasi tutti i più comuni fruttiferi.



Il nome delle processionarie si deve alla caratteristica abitudine delle larve di muoversi sul terreno in fila, formando una sorta di "processione".

Le larve di euprottide invece sono facilmente riconoscibili per la presenza sul dorso di due vistosi tubercoli rossoarancione.



# PELI URTICANTI

Il riconosciuto potere molesto delle larve è dovuto alla presenza su di esse di numerosissimi peli urticanti che possono causare allergie ed irritazioni cutanee. Prodotti esclusivamente dalle larve, i peli vengono prima intessuti nel bozzolo a protezione della crisalide e poi «raccolti» dalle femmine adulte per sfregamento dell'addome.



#### Cosa sono i peli urticanti e qual è la loro funzione?

I peli urticanti sono piccole strutture che si trovano sul dorso delle larve e negli stadi di sviluppo successivi (crisalide, farfalla, uova) e hanno una funzione protettiva contro i predatori. Sono minuscoli: 0,1 - 0,2 mm (per la Processionaria; nel caso dell'Euprottide i peli sono ben visibili e di colore dorato) Sono numerosi: 600'000 per larva. Sono persistenti: restano nel nido, sulla corteccia, nell'erba, nelle foglie secche e sui vestiti.

I peli urticanti vengono rilasciati se le larve si sentono minacciate.

I peli urticanti possono venire trasportati anche dal vento. Data la particolare struttura (terminano infatti con

minuscoli ganci), questi peli si attaccano facilmente ai tessuti (pelle e mucose).



In caso di evidenza di questi lepidotteri defogliatori è necessario evitare di addentrarsi nel boschi colpiti e di avvicinarsi nei periodi di presenza delle larve alle fronde delle piante sulle

quali si rinvengono i bruchi in alimentazione.

# EFFETTI SULL'UOMO

#### Come avviene il contatto con i peli urticanti?

- ⇒ Se si sosta sotto o nelle vicinanze di alberi o di arbusti infestati; i peli si trovano nell'aria e possono essere trasportati fino a una distanza di 200 metri.
- ⇒ Se si toccano i nidi o le larve.
- ⇒ Se si effettuano lavori che causano la diffusione nell'ambiente dei peli urticanti che riposano al suolo, ad esempio rastrellare le foglie secche e l'erba falciata, falciare l'erba.
- ⇒ Se si toccano o si lavorano cortecce che hanno ospitato un nido di Processionaria della quercia (i nidi di questa specie si trovano spesso sul fusto, mentre quelli della Processionaria del pino e dell'Euprottide nella zona esterna dell'albero o dell'arbusto, sui rami). I peli dell'Euprottide hanno un effetto urticante minore.

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

- ⇒ In caso di contatto con la pelle: apparizione 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 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).

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).

I larve possono risultare pericolose anche per alcuni animali domestici, come ad esempio il cane. Per cui particolare attenzione deve essere posta nel condurre tali animali nelle aree sede di infestazione.