

Euprotide (*Euproctis chrysorrhoea*)



1. Descrizione

Farfalla

I maschi dell'Euprotide (o Crisorrea) hanno un'apertura alare compresa tra 26 e 32 mm, le femmine tra 31 e 36 mm. Ali, torace e capo sono bianchi candidi, mentre la parte superiore dell'addome è ricoperta di pelo bruno a partire dal terzo segmento. Nella zona anale spicca un lungo ciuffo di peli di colore bruno dorato, più folto e brillante nella femmina. Le ali sono lucide, di colore bianco o giallo chiaro, e presentano a volte punti o chiazze nere soprattutto sul bordo esterno, sulla cellula o nell'angolo interno delle ali anteriori.

Uova

Le uova sono di forma sferica leggermente schiacciata ai due estremi e misurano circa 0,7 mm di diametro. La loro superficie è liscia e presenta una brillante colorazione bruno-dorata.

Larva

La larva matura raggiunge i 45 mm di lunghezza ed è di colore grigio-bruno con disegno marmorizzato. I tre segmenti del torace sono cosparsi di punti di colore rosso-arancione, mentre quelli dell'addome presentano una larga fascia dorsale blu-nera contornata da chiazze bianche e tagliata, a partire dal terzo segmento, da una sottile doppia linea rosso-arancione. Sul dorso, a livello del sesto e settimo segmento, spiccano due tubercoli di colore arancione vivo. Capo e zampe ventrali sono di colore rosso bruno. Ciascun anello del corpo presenta altri tubercoli rosso-bruni dai quali spunta una peluria rossiccia. I peli possono causare pruriti e irritazioni.

Crisalide

La crisalide è lunga circa 15 mm ed è avvolta in un bozzolo semitrasparente brunastro che include i peli della larva.

2. Biologia/ecologia

Deposizione delle uova

Le uova sono raccolte in lunghe strisce (ovature) e vengono deposte sui tronchi, sui rami o sulla pagina inferiore delle foglie. Le ovature sono di colore bruno-dorato a causa del pelo protettivo in cui le avvolge la femmina. Tra la deposizione e la schiusa possono passare da 10 a 20 giorni, a seconda delle condizioni

meteorologiche.

Stadio larvale

Le larve vivono in modo gregario e verso la fine dell'estate intessono nidi biancastri e compatti lunghi 5-10 cm intorno ai rami della pianta ospite. I nidi sono formati da fili sericei e foglie. A fine settembre, dopo un periodo di sviluppo che va dalle 4 alle 6 settimane, le larve misurano circa 4 mm e si trovano nel loro secondo o terzo stadio di vita. Svernano in camere ovali singolarmente o in piccoli gruppi composti al massimo da cinque esemplari. Ogni nido contiene più di una dozzina di camere e tra le 30 e le 50 larve; quelli più grandi possono ospitarne fino a 100. Dal mese di marzo, le larve escono per riscaldarsi ai primi tepori primaverili. Iniziano a nutrirsi partendo dalle gemme per passare poi alle prime foglie e ai fiori. In seguito abbandonano il nido invernale e vi ritornano solo per la muta o se le condizioni atmosferiche sono sfavorevoli. Dopo l'ultima muta si disperdono sulla pianta e vivono singolarmente.

Un tempo l'Euprotide era conosciuto come «parassita degli alberi da frutto» in quanto la specie predilige in particolare Meli (*Malus*), Peri (*Pyrus*), Ciliegi, Prugni e Susini (*Prunus*). La lista delle piante ospiti è piuttosto lunga e comprende esclusivamente latifoglie.

Quadro dell'infestazione e resoconti di esperienze dirette

Nell'inverno 1992/93 un tratto di siepe di circa 1 km lungo l'autostrada nei pressi di Schüpfen (BE) è stato pesantemente infestato dai nidi di Euprotide, dopo una fase di espansione graduale della popolazione durata un paio d'anni. A fine maggio 1993, le larve adulte avevano defogliato tutti gli arbusti ospiti nel raggio di 150 metri. Ciò ha permesso di ottenere preziose informazioni sulle preferenze alimentari delle larve: in pratica, il 100 % degli arbusti di Rosa selvatica e di Biancospino erano infestati da nidi di svernamento, mentre sui Prugnoli erano stati individuati solo due nidi isolati. Possiamo supporre che inizialmente le larve abbiano attaccato solo queste tre specie vegetali e che, dopo aver distrutto Rose e Biancospini, sono passate al Corniolo, defogliando completamente gli arbusti senza però lasciare nidi. Successivamente, sono stati infestati il Viburno lantana e il Viburno palla di neve. Parecchi arbusti di queste specie sono stati invasi da migliaia di larve e molti di essi sono stati quasi interamente defogliati. I Prugnoli, escluse le due piante sulle quali erano stati individuati i due nidi, mostravano solamente danni localizzati. Un Ontano nero risultava parzialmente defogliato nella zona di contatto con una pianta di Rosa interamente priva di foglie. La Fusaggine (Cappello da prete) e il Caprifoglio, invece, erano stati risparmiati e spicavano come «isole verdi» nel mezzo di arbusti completamente defogliati. Il semplice fatto di camminare nella vegetazione erbosa ad altezza di ginocchio sotto gli arbusti provocava fastidiosi pruriti alle gambe, che potevano durare diverse ore. All'inizio di giugno le larve si erano trasformate in crisalidi e dopo circa cinque settimane gli arbusti erano tornati a coprirsi di nuove foglioline: è un meccanismo di protezione di alberi e arbusti noto anche come «getto di San Giovanni», che garantisce la sopravvivenza della pianta in caso di defogliazione da parassiti. L'anno successivo, la popolazione di Euprotide in questo stesso sito era completamente crollata senza alcun intervento umano. Le riproduzioni di massa si possono infatti bloccare nell'arco di 2-3 anni grazie a meccanismi naturali quali la presenza di parassitoidi, predatori di uova o agenti patogeni come virus e funghi.

I cantonieri e i centri di manutenzione autostradali dell'area di Berna/Friburgo riferiscono di eccezioni alla regola del crollo: del numero di individui in modo naturale e segnalano un sito nel quale le popolazioni di Euprotide sono stabili ormai da anni. Nel comune di Kirchberg, il cantoniere locale, René Wälchli, cita l'esempio di un Pero totalmente defogliato per 4 anni di seguito (inclusa la nuova fogliazione del getto di San Giovanni).

Nell'Altipiano, tra il 1994 e il 2000 sono stati segnalati vari casi di defogliazione totale di grossi alberi di Quercia nei mesi di maggio e giugno. A luglio, tutti gli alberi oggetto di segnalazione avevano messo nuove foglie.



Incrisalidamento

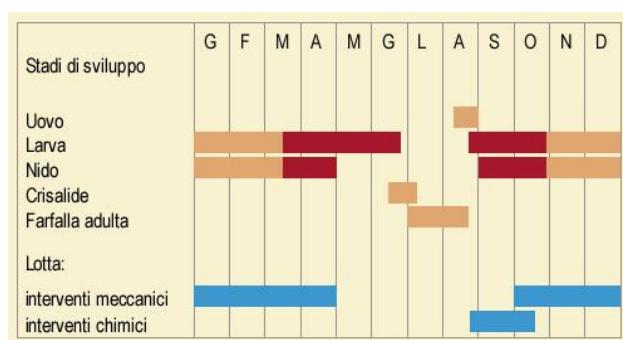
Le larve si incrisalidano singolarmente o in gruppo (soprattutto in caso di pullulazione) in bozzoli giallastri semitransparenti ancorati ai rami delle piante ospiti. La stadio ninfale dura 2-3 settimane a seconda delle condizioni meteorologiche.

Stadio adulto

Le farfalle hanno abitudini notturne. Le fonti luminose, in particolare dopo la mezzanotte, attirano quasi solamente i maschi. In caso di pericolo l'Euprotide può reagire con un riflesso di morte simulata: si lascia cadere su un fianco e ricurva l'addome i cui peli contengono istamina, una sostanza tossica.

Calendario annuale dello sviluppo

Il periodo di volo delle farfalle va da fine giugno a metà agosto. Nella Regione dei tre laghi i primi sbarfallamenti sono stati osservati il 1° luglio, mentre gli ultimi esemplari sono stati notati il 14 agosto. A Somazzo, nel Ticino meridionale, le due date limite sono state rispettivamente il 5 luglio e il 5 agosto. I primi nidi di svernamento possono essere osservati verso la fine di agosto. All'inizio di giugno dell'anno successivo le larve sono mature per l'incrissalidamento. La schiusa delle uova avviene nel mese di agosto, a 2-3 settimane dalla loro deposizione.



Nell'arco di 12 mesi si sviluppa una generazione di farfalle, dall'uovo all'esemplare adulto. Durante il ciclo vitale vi sono periodi di maggiore rischio per i lavori di manutenzione (in rosso) e periodi più favorevoli per gli interventi di difesa (in blu).

Habitat e piante ospiti

L'Euprotide predilige le zone caratterizzate da vegetazione arbustiva in spazi aperti, come le siepi, i viali alberati, i frutteti, gli alberi isolati, i margini boschivi particolarmente articolati e le associazioni arbustive della brughiera rupicola vallesana.

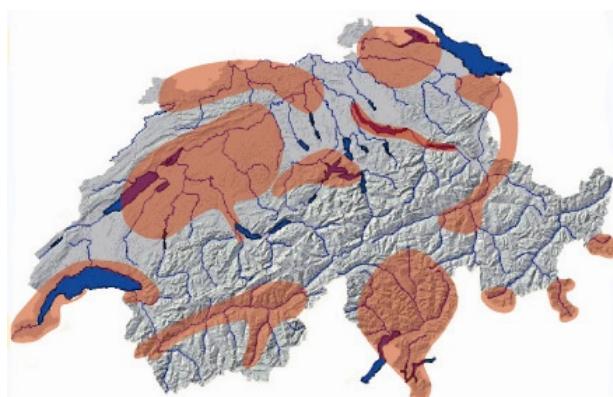


Dall'inizio degli anni Novanta è diventata una delle specie caratteristiche delle scarpate stradali e autostradali con alberi e arbusti. In questo tipo di habitat l'Euprotide tende a pullulare inizialmente in aree molto circoscritte, può anche attaccare arbusti e alberi lungo le autostrade e le aree verdi che fungono da spartitraffico.

Diffusione

La specie è diffusa nell'Europa centro-meridionale, nel Nordafrica, in Turchia e in Iran. In Svizzera l'Euprotide è presente in diverse regioni e può arrivare fino a 1000 metri di altitudine nelle zone soleggiate del Vallese e del Ticino. Il punto più alto in cui sono state osservate le farfalle è situato a 1300 metri. L'indicazione «diffuso ovunque», riportata da alcune vecchie pubblicazioni sui lepidotteri, non è più valida.

Sull'Altopiano e nel Giura la diffusione della specie è stata ridimensionata con l'impiego di biocidi. In altre zone la presenza del lepidottero non viene segnalata da anni. Più in generale, negli ultimi 50 anni la sua presenza è occasionale. Non resta che verificare se le recenti pullulazioni osservate localmente lungo le strade e le autostrade dell'Altopiano rappresentano l'inizio di una ripresa della popolazione o se si tratta ancora una volta di fenomeni isolati.



Qui a lato una rappresentazione schematica delle aree di maggiore diffusione dell'Euprotide. Il Centro svizzero di cartografia della fauna (CSCF) registra tutte le segnalazioni e le traduce in mappe che vengono messe a disposizione sul server cartografico (www.cscf.ch). Nel sito www.stradenazionali.ch sono riportate occasionalmente le versioni aggiornate.

Minacce per la specie

Nelle vecchie pubblicazioni sui lepidotteri l'Euprotide, insieme ad altre tre specie innocue per l'uomo (Pieride del biancospino, Bombice del ciliegio e *Malacosoma neustria*), viene definito un «temibile» parassita degli alberi da frutto. In Svizzera, nell'ultimo secolo, la presenza di queste quattro specie si è fortemente ridimensionata a seguito dell'impiego massiccio di biocidi nell'agricoltura, nei giardini e nei frutteti privati: il Pieride del biancospino e il Bombice del ciliegio sono praticamente scomparsi dall'Altopiano e dal Giura, mentre la *Malacosoma neustria* si è fatta rara. L'Euprotide sembra essere l'unica specie ancora in grado di dare occasionalmente origine a pullulazioni, seppure molto localizzate. Nonostante il forte calo della popolazione, l'Euprotide non può essere considerata una specie a rischio.