

## Tignola dell'olivo

*Prays oleae*

Non tutte le specie di insetti che attaccano l'olivo in Sardegna, sono sempre da ritenersi dannose. La tignola, assieme alla mosca delle olive e alla cocciniglia mezzo grano di pepe, possono però raggiungere densità di infestazioni superiori alla soglia di danno economico.

### Biologia

La Tignola è un lepidottero con abitudini crepuscolari che raggiunge dimensioni di 4-6 millimetri. Compie tre generazioni l'anno che si svolgono rispettivamente a carico dei fiori, dei frutti e delle foglie. Il primo volo degli adulti avviene in primavera e, dopo l'accoppiamento in condizioni di temperatura superiori ai 12°C, la femmina inizia l'ovideposizione, deponendo fino a 200-300 uova.

Le uova di questa generazione antofaga (a carico dei fiori), vengono depositate sui fiori dai quali le larve trarranno nutrimento. Dagli adulti che sfarfallano ai primi di giugno, ha origine la generazione carpofaga (a carico dei frutti).

A partire da questa generazione le femmine depongono le uova sul calice delle olive. Dopo circa una settimana le larve neonate penetrano nel frutto, forano il nocciolo e divorano la mandorla. Raggiunta la maturità, la larva fuoriesce dalla drupa attraverso un foro posto in prossimità del punto d'attacco del peduncolo, per incrisalidarsi o nel terreno (nel caso l'oliva si stacchi e precipiti al suolo) o tra le foglie. Ai primi di settembre sfarfallano gli adulti dando luogo alla generazione fillofaga (a carico delle foglie).

Le uova di questa generazione vengono deposte sulle foglie. Le larve neonate vi penetrano formando delle gallerie filiformi. Le larve di II età formano, nella superficie della foglia, una mina (galleria) che può avere una forma a piazzola o a C. Durante la III e IV età le larve scavano gallerie più ampie, a forma di C allargata.



Adulto di *Prays oleae*. Conosciuta come tignola dell'olivo, è un lepidottero della famiglia Yponomeutidae. In alcune aree del Mediterraneo è considerato dannoso quanto la mosca delle olive.

### Danni

La Tignola dell'olivo provoca danni a carico delle foglie, dei fiori e dei frutti. I danni più consistenti vengono in ogni modo causati dalla generazione carpofaga a carico delle drupe.

Le olive infestate vanno soggette ad una prima cascola quando raggiungono la dimensione di un grano di pepe, e ad una seconda cascola in autunno quando le larve fuoriescono dal frutto.

La larva di ultima età fuoriesce dalla foglia a causa delle sue dimensioni e completa lo sviluppo con erosioni sulla pagina inferiore delle foglie. Nel mese di marzo essa rode i germogli penetrando nell'apice dei rametti e arrestandone la crescita.

La Crisopea carnea è uno tra i maggiori predatori di larve e uova della tignola





Larva di Prays oleae. La larva si sviluppa attraverso 5 età. A maturazione misura 7-8 mm di lunghezza.



Trappola per il monitoraggio di Prays oleae

### Fattori climatici avversi allo sviluppo.

Temperature superiori ai 30°C, collegate a bassi tenori d'umidità dell'aria, possono determinare la mortalità delle uova e delle larve neonate.

### Parassiti e predatori

Alcuni insetti utili contribuiscono a limitare la popolazione della Tignola. Tra questi, numerosi imenotteri, attivi su larve e crisalidi della generazione a carico dei fiori, possono determinare un'elevata percentuale di mortalità. In particolare, tra i predatori di larve e uova, si cita la Crisopea carnea.

### Metodi di difesa integrata

Nel caso si vogliano applicare dei metodi di difesa integrata, si rimanda alle indicazioni contenute nel disciplinare di produzione approvato dalla Regione Sardegna e attualmente adottato dalle OP (Organizzazione di Produttori) per i propri soci.

Crisopea carnea. Una caratteristica di questo antagonista della tignola è la sua particolare modalità di deposizione delle uova, sospese su fili sericei.



### L'utilizzo dei Feromoni nella lotta integrata

Utilizzati come messaggeri nella vita di relazione di molte specie, i feromoni sono sostanze secrete da particolari ghiandole esocrine. Ne esistono diversi tipi: sessuali, di aggregazione, di dispersione, di allarme, di traccia, di maturazione.

Molti feromoni vengono prodotti in laboratorio per svolgere funzioni attrattive, in particolare, quelle sessuali, hanno le maggiori applicazioni pratiche contro gli insetti fitofagi.

Nella lotta integrata vengono utilizzati secondo diverse tecniche e modalità:

- Monitoraggio. Si realizza utilizzando trappole costituite da capannine o piatti in plastica impregnati di colla, su cui vengono applicate delle fiale contenente feromone. Attraverso il conteggio degli individui di sesso femminile così catturati, si può stabilire se l'infestazione ha raggiunto la soglia di intervento.
- Cattura massale (mass trapping). Avviene attraverso la cattura degli individui di sesso maschile, al fine di evitare gli accoppiamenti;
- Confusione sessuale. Si procede saturando l'ambiente con emissioni massicce di feromone, in modo da mascherare l'ormone naturale femminile e ridurre così il numero degli accoppiamenti;
- Disorientamento. Consiste nell'impiego di un numero consistente di erogatori a basso dosaggio ormonale, per creare delle tracce fittizie che distolgono i maschi dalla ricerca delle femmine;
- Attract and Kill. Consiste nell'applicazione localizzata sulla pianta (es. sulle branche) di una miscela di feromoni e insetticida, per eliminare i maschi.



Crisalide di Prays oleae



Produzione compromessa da larve di Prays oleae.

## CRITERI DI LOTTA INTEGRATA

Tratto dal disciplinare delle Organizzazioni di Produttori dell'anno 2005.

### Consigliato:

Impiego di trappola a feromoni e determinazione del picco di catture;

### Biologici:

- in natura sono presenti numerosi nemici naturali della tignola;
- controllo della generazione antofaga con bioinsetticidi *B.thuringiensis*.

### Si consigliano :

Ttrattamenti curativi esclusivamente contro la generazione carpofaga al superamento della soglia di intervento del 15% di infestazione attiva per olive da olio e del 5% per olive da mensa.

### PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI

- Fenitroton (\*)
- Dimetoato(\*)
- Triclorfon(\*)
- Azadiractina(\*)

### LIMITAZIONI D'USO E NOTE

(\*) massimo 1 trattamento annuo con prodotti chimici di sintesi contro questo fitofago, efficaci anche contro la Rinchite.

Fonti: Ersat - Consorzio Interprovinciale dell'Agricoltura



### REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**Laore** Sardegna - Agenzia per l'attuazione dei programmi e per lo sviluppo rurale in agricoltura. Via Caprera n. 8 - Cagliari

Ulteriori informazioni sono sul web  
**SardegnaAgricoltura**

[www.sardegnaagricoltura.it](http://www.sardegnaagricoltura.it)

### Lotta con il *Bacillus thuringiensis*

Contro le larve della tignola possono essere impiegati diversi preparati a base di *Bacillus thuringiensis* varietà Kurstaki, un batterio tossico per le larve dei lepidotteri ma non per gli animali a sangue caldo.

L'uso di questo preparato risulta efficace soprattutto sulla generazione fillofaga e antofaga.

Su quella carpofaga è importante intervenire tempestivamente appena si riscontra la presenza delle uova sul peduncolo, prima che la larva neonata penetri all'interno della drupa.

La scalarità di ovideposizione della tignola e la scarsa persistenza del bacillo comportano la necessità di frequenti controlli in campo, facendo ricorso eventualmente al supporto di tecnici specializzati.