

Cimici predatrici

Autrici e autori: Stefan Kuske, Barbara Egger e Julien Kambor

Descrizione

Le cimici presentano generalmente un corpo appiattito e, a riposo, gli adulti ripiegano le ali piatte sul corpo (Fig. 1). Le ali anteriori sono sovrapposte e ricoperte solo per metà con una cuticola coriacea. La radice delle ali lascia scoperta una parte triangolare del dorso. La testa è solitamente protesa in orizzontale ed è visibile dall'alto. Caratteristico è anche l'apparato boccale a forma di tromba. Le uova, dalla forma oblunga, vengono deposte nella corteccia fresca o nelle foglie, e ne rimane visibile solo una piccola parte con una sorta di coperchio (Fig. 2). Le larve hanno forma di fuso, sono già molto agili e, a parte la mancanza di ali (abbozzi) e le dimensioni più ridotte (Fig. 3), hanno lo stesso aspetto degli esemplari adulti.

Biologia

Le cimici dei frutteti contano una o due generazioni all'anno e svernano come uova o come esemplari adulti. Le cimici sono emimetabole: dopo lo stadio d'uovo, si sviluppano attraverso cinque stadi larvali, con cui le larve assumono progressivamente l'aspetto adulto, senza formare una crisalide. La maggior parte delle specie è molto agile e non vola spesso. Molte varietà sono provviste di ghiandole odorifere. L'apparecchio boccale si presenta sotto forma di aghi pungenti, racchiusi in una guaina. Con l'aiuto di questi «aghi», le cimici cercano un punto adatto per perforare le prede e nutrirsi. Durante l'alimentazione, la saliva della cimice finisce nella perforazione, mentre le sostanze nutritive vengono assorbite.

Alimentazione e importanza pratica

Dato che le cimici sono dotate di un apparato boccale aspirante, il cibo dev'essere liquido. Si nutrono di linfa delle piante, sangue animale o entrambi. Quando vengono punti frutti giovani, l'introduzione della saliva può portare a deformazioni e deterioramento. Se la preda è invece un organismo nocivo, le cimici assumono una funzione utile. Diverse specie sono sia organismi utili che nocivi. Le cimici predatrici dei frutteti si nutrono, a seconda della disponibilità, di diverse prede e stabilizzano così le popolazioni di organismi nocivi. Una cimice adulta può eliminare diverse centinaia di acari o dozzine di afidi al giorno. Grazie alla loro versatilità, le cimici non dipendono dalla presenza di prede e, se non ne trovano, possono passare a un'alimentazione vegetale.



Fig. 1: un Antocoride adulto (*Anthocoris nemoralis*, 3,5 mm) aspira un afide.



Fig. 2: uova di antocoride. Si intravede solo il «coperchio»

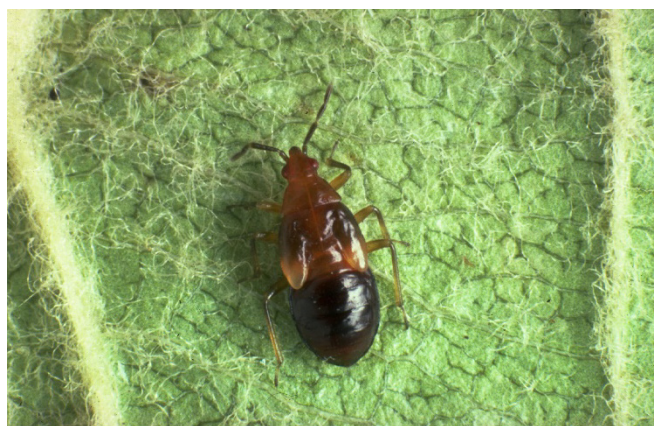


Fig. 3: larva di antocoride (2,5 mm) con abbozzi delle ali ben visibili.





Fig. 4: larva di miride (*Phytocoris* sp., 3 mm).



Fig. 6: miride adulto (*Atractotomus mali*, 3,5 mm).



Fig. 5: miride adulto (*Malacocoris chlorizans*, 4 mm).



Fig. 7: nabide adulto (*Himacerus mirmicoides*, 9 mm).

Protezione e promozione

Le cimici sono sensibili a molti insetticidi. Si trovano quindi principalmente nei frutteti a coltivazione estensiva. Se si intende preservarle, è necessario scegliere prodotti fitosanitari che non danneggiano gli organismi utili. I frutteti circondati da siepi e margini boschivi presentano una varietà e una densità maggiori di cimici. Per monitorare le popolazioni è adatto il metodo dello scuotimento ('frappage').

Le famiglie più importanti

I frutteti ospitano numerose varietà di cimici. Le tre famiglie più importanti di cimici predatrici sono gli antocoridi, i miridi e i nabidi (*Anthocoridae*, *Miridae* e *Nabidae*). Anche altri tipi di cimici (*Pentatomidae*) si nutrono di organismi nocivi della frutta. Contrariamente agli insetti appartenenti alle prime due famiglie, i nabidi non possono appoggiare il rostro direttamente sulla parte inferiore della testa (Fig. 7). Con una lente d'ingrandimento, negli antocoridi e nei nabidi è possibile riconoscere un paio di occhi laterali sopra gli occhi composti, che invece i miridi non possiedono. Insieme ad altre caratteristiche morfologiche, le famiglie importanti possono essere distinte in base alla loro biologia e al comportamento (Tabella 1).

Antocoridi

Nei frutteti, gli antocoridi sono la più utile delle famiglie sopran-dicate. Sono esclusivamente predatori e sono presenti in grandi densità. Reagiscono all'epidemia di organismi nocivi (aumento dell'offerta di prede) volando dalle siepi e dai margini boschivi e riproducendosi in grandi quantità. Nei frutteti se ne trovano due generi. Le varietà *Orius* sono più piccole degli Antocoridi (adulti 2-2,5 mm risp. 3-4 mm). Gli *Orius* vengono utilizzati nelle serre per la lotta biologica contro diversi organismi nocivi. Il rappresentante più conosciuto degli Antocoridi è l'*Anthocoris nemoralis* (Fig. 1), che spesso combatte con successo la psilla del pero. Vale quindi la pena di proteggerlo mettendo in atto un programma di trattamenti fitosanitari appropriato e fornendogli le condizioni ottimali per il suo sviluppo.

Miridi

Il ruolo dei miridi è più eterogeneo e meno noto di quello degli antocoridi. In questa famiglia troviamo insetti utili, nocivi e specie che sono entrambe le cose contemporaneamente. Anche le varietà di frutta sono importanti, perché sono più o meno sensibili alle punture di queste cimici, che contengono tossine. La famiglia dei miridi è composta da numerose specie dall'aspetto molto diverso (Fig. 4-6).

Nabidi

I nabidi sono predatori e molto diffusi, ma in genere si presentano in basse densità e con poca diversità della specie (Fig. 7).

Tabella 1: caratteristiche delle principali cimici predatrici nei frutteti

	Antocoridi	Miridi	Nabidi	Pentatomidi predatori
Numero di generazioni	2–3	1–2	1	1
Stadio di svernamento	Adulto	Generalmente uovo	Generalmente adulto	Secondo la specie
Luogo di deposizione delle uova	Fiori e foglie	Corteccia fresca	Corteccia fresca	Foglie/Corteccia
Luogo di svernamento	Nascondigli protetti	Corteccia di un anno	Nascondigli protetti	Nascondigli protetti
Danni possibili	No	Alcune specie: sì	No	Alcune specie: sì

Impressum

Editore Agroscope, Müller-Thurgastrasse 29, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Informazioni Agroscope Extension Obstbau, www.obstbau.ch

Redazione Stefan Kuske

Foto Agroscope

Copyright © Agroscope 2025

Questa scheda tecnica è una versione aggiornata della scheda tecnica n. 801 «Cimici predatrici» (Autori: B. Graf, H. Höhn, L. Schaub e B. Bloesch)

Esclusione di responsabilità

Agroscope declina ogni responsabilità in relazione all'attuazione delle informazioni qui riportate. Si applica la giurisprudenza svizzera vigente.