

Cicaline

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

Generalità

Il termine cicaline definisce un gruppo d'insetti fitomizi, talvolta presente sugli alberi da frutto al pari di afidi, cocciniglie, psillidi e cimici. Le cicaline comprendono numerose specie, che si differenziano sia per il loro aspetto sia per la tipologia di danno arrecato. I loro tratti comuni sono: a riposo, mantengono le ali disposte a tetto sopra il corpo (fig. 1), hanno una forma affusolata che si restringe verso l'estremità posteriore e possiedono una spiccata capacità di salto.



Fig. 1: Tipico adulto di cicadellide.

Nella frutticoltura svizzera, si riscontrano soprattutto specie appartenenti alle famiglie dei cicadellidi (*Cicadellidae*), dei membracidi (*Membracidae*) e dei cercopidi (*Cercopidae*). I danni economici sono rari. Tuttavia, specie esotiche, come la cicalina mosaico, potrebbero diventare rilevanti come parassiti e vettori di malattie.

Tra i nemici naturali delle cicaline figurano, tra gli altri, larve di crisopa, cimici predatrici, parassitoidi, carabidi, coccinelle, ragni e uccelli.



Fig. 2: Adulto di cicalina fiammeggiante.

Classificazione

Cicadellidi (*Cicadellidae*)

- Cicalina del ligustro (*Fieberiella florii*)
- Cicaline dei fruttiferi (*Edwardsiana crataegi*, *Ribautiana debilis*)
- Cicalina della rosa (*Edwardsiana rosae*)
- Cicalina dell'ontano (*Alnetoidia alneti*)
- Cicalina verde della vite (*Empoasca vitis*)
- Cicalina mosaico (*Orientus ishidae*)
- Cicalina fiammeggiante (*Zygina fiammiger*)
- Cicalina verde (*Cicadella viridis*)

Membracidi (*Membracidae*)

- Cicalina bufalo (*Stictocephala bisonia*)

Cercopidi (*Cercopidae*)

- Cicaletta rossonera (*Cercopis vulnerata*)

Panoramica sulle specie dannose

Cicadellidi (*Cicadellidae*)

Descrizione

I cicadellidi comprendono numerose sottofamiglie. Qui di seguito sono menzionate solo quelle che, talvolta, si trovano sugli alberi da frutto, causando danni occasionali. Per un'identificazione affidabile è spesso necessario esaminare gli organi genitali, operazione che richiede competenze specialistiche. Gli adulti di cicaline dei fruttiferi, cicalina della rosa, cicalina dell'ontano e cicalina verde della vite misurano circa 3–4 mm di lunghezza e si distinguono a occhio nudo solo grazie a diverse sfumature di colore, che spaziano da giallo a verde.

La cicalina fiammeggiante si riconosce grazie al caratteristico motivo a zigzag rosso presente sul corpo e sulle ali anteriori (fig. 2). Gli adulti della cicalina mosaico sono leggermente più grandi (4–7 mm) e presentano una livrea ornata da un tipico motivo reticolato (fig. 3). La cicalina del ligustro misura circa 7 mm di lunghezza, presenta una colorazione di fondo marrone e una caratteristica fascia blu-grigia sull'addome. La cicalina verde è ancora più lunga di quella del ligustro (7–10 mm) e di colore variabile dal verde al blu-nerastro.





Fig. 3: Adulto di cicalina mosaico.

Biologia

Le diverse specie si distinguono per modalità di svernamento e numero di generazioni annuali. Le cicaline dei fruttiferi, quella della rosa e quella del ligustro svernano allo stadio di uovo rispettivamente sugli alberi da frutto, sulle rose e sul ligustro. La prima generazione si sviluppa generalmente sugli ospiti invernali: per questo motivo, le cicaline della rosa e del ligustro compaiono solo in estate, mentre quelle dei fruttiferi sono presenti sugli alberi da frutto durante tutto l'anno. Tutte queste specie compiono due generazioni all'anno. La cicalina verde della vite e quella fiammeggiante svernano, invece, allo stadio adulto su conifere e altre piante sempreverdi. In tarda primavera, migrano verso gli ospiti estivi, tra cui melo, susino e ciliegio, dove depongono le uova. Le prime ninfe compaiono generalmente a giugno e completano la metamorfosi nel mese di luglio. Di solito, la cicalina verde della vite compie una seconda generazione a fine estate, mentre la cicalina fiammeggiante e quella verde completano il ciclo con una sola generazione annua. Lo stesso vale per la cicalina mosaico, che, tuttavia, può rimanere nei frutteti durante tutto l'anno.

Sintomi e danni

I sintomi variano in funzione della modalità di alimentazione delle cicaline. La cicalina verde della vite fora i vasi floematici dalla pagina inferiore della foglia e li occlude con la propria saliva. In controluce, le nervature fogliari appaiono scure attorno alla puntura, mentre i margini della foglia tendono a decolorarsi (fig. 4). La clorosi si estende progressivamente verso l'apice fogliare e, in caso di forti infestazioni, il tessuto può necrotizzare. La cicalina della rosa, quelle dei fruttiferi e la cicalina fiammeggiante si nutrono, invece, del parenchima



Fig. 4: I cicadellidi che si nutrono del floema causano la comparsa di aree clorotiche lungo il margine fogliare.



Fig. 5: I cicadellidi che si nutrono del parenchima fogliare causano la comparsa di macchie biancastre sulle foglie.

fogliare, che raggiungono pungendo la pagina inferiore della foglia. Con la saliva, queste specie dissolvono il contenuto di più cellule adiacenti, quindi le svuotano. I sintomi si riassumono nell'apparizione di tipiche macchie biancastre sulla pagina superiore della foglia (fig. 5). Le nervature rimangono intatte. Sebbene l'attività trofica dei cicadellidi riduca la superficie fotosinteticamente attiva delle foglie, i danni alla pianta ospite sono generalmente trascurabili.

In caso di infestazioni importanti da parte della seconda generazione, che compare a fine estate, i frutti possono sporcarsi a causa degli escrementi (fig. 6). La cicalina del ligustro non causa l'apparizione di macchie fogliari, ma riveste una certa importanza in quanto vettore di micoplasmi e virus.



Fig. 6: Mela imbrattata da escrementi di cicadellidi.



Fig. 7 a+b: Incisioni arcuate nella corteccia, praticate dalla cicalina verde per la deposizione delle uova, che possono fungere anche da via d'ingresso per agenti patogeni.

Nemmeno la cicalina verde causa di norma danni significativi quando si nutre. La sua pericolosità risiede piuttosto nelle incisioni arcuate praticate nella corteccia per la deposizione delle uova, che possono costituire possibili vie d'ingresso per agenti patogeni (fig. 7 a+b). La cicalina mosaico si è viepiù diffusa negli ultimi anni e provoca sempre più frequentemente danni da suzione sulle foglie (fig. 8 a+b). Il suo ruolo nella diffusione delle malattie non è ancora chiarito.

Monitoraggio e lotta

I cicadellidi sono insetti molto reattivi. Basta un tocco leggero delle foglie per farle allontanare rapidamente saltando o con il loro tipico movimento laterale. Ne consegue che il *frappage* rimane il metodo più efficace per verificarne la presenza, anche se, durante la stagione estiva, è possibile monitorarli tramite semplici controlli visivi. Nella maggior parte dei casi non è necessario intervenire con trattamenti specifici. In caso di necessità, e qualora siano disponibili prodotti fitosanitari omologati, il trattamento andrebbe eseguito sulla prima generazione di cicadellidi, perché la seconda compare generalmente solo poco prima della raccolta.

Membracidi (*Membracidae*)

Descrizione

Pur essendo diffusi in tutto il mondo, in Europa i membracidi sono rappresentati da poche specie soltanto. Originaria del Nord America, la cicalina bufalo è stata introdotta in Europa nel

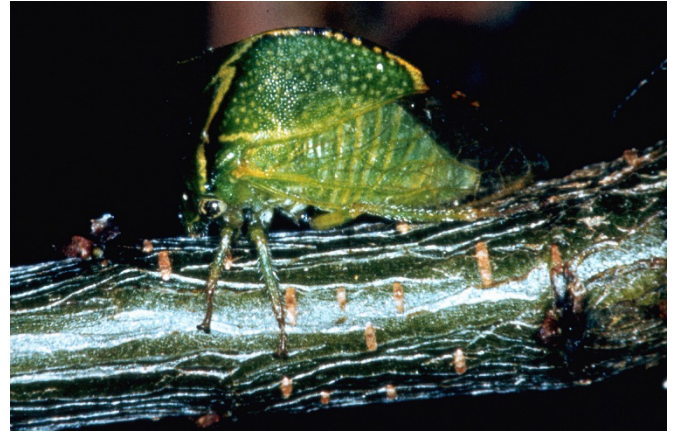


Fig. 9: Adulto di cicalina bufalo.

XIX secolo. L'insetto, piuttosto grande con i suoi 7–10 mm di lunghezza, si riconosce facilmente grazie a due escrescenze dorsali cornee, che ricordano l'aspetto anteriore di un bisonte (fig. 9). Di colore verde con una sfumatura giallastre, la cicalina bufalo possiede ali anteriori coriacee alla base e ornate da punteggiature giallo-biancastre. Anche le neanidi, di colore bruno-grigiastro, hanno un aspetto caratteristico grazie alle file di piccoli uncini ramificati presenti sul dorso. Sia le forme giovanili sia gli adulti si muovono sulle piante lentamente. Gli adulti non sono grandi volatori.

Biologia

La cicalina bufalo necessita di due ospiti: piante erbacee, per lo sviluppo di neanidi e adulti, e piante legnose, per la deposizione delle uova. Sverna allo stadio di uovo, nascosto sotto la corteccia di numerosi alberi da frutto, ornamentali e forestali.

Le neanidi schiudono tra metà maggio e metà giugno e si lasciano cadere al suolo. I cinque stadi giovanili si nutrono della linfa di diverse piante erbacee, soprattutto leguminose e convolvulacee, senza causare danni rilevanti. I primi adulti compaiono a metà luglio, mentre gli ultimi a metà agosto. Gli adulti rimangono nei frutteti fino a fine ottobre, dove occupano preferibilmente il piano erbaceo. Le uova vengono deposte da metà agosto a fine ottobre. Con l'ovopositore, la femmina incide longitudinalmente la corteccia, preferibilmente di rami di



Fig. 8 a+b: Foglie danneggiate dalle punture nutrizionali della cicalina mosaico.



Fig. 10: Ramo di melo con evidenti cicatrici causate dalle incisioni di ovideposizione della cicalina bufalo dell'anno precedente.

uno-tre anni, deponendo circa sei uova per ciascun lato dell'incisione.

Sintomi e danni

L'attività trofica della cicalina bufalo non causa danni significativi. Il problema principale risiede nelle incisioni legate alla deposizione delle uova, che, nei frutteti e nei vigneti, causano ferite che cicatrizzano male e possono ricordare i danni da grandine (fig. 10). Sui giovani alberi, soprattutto in caso di infestazioni pluriennali, queste incisioni possono ostacolare la circolazione della linfa, indebolendo progressivamente le piante.

Monitoraggio e lotta

Il metodo più efficace consiste nel contrastare le forme giovanili della cicalina in modo indiretto, eliminando cioè le piante ospiti di cui si nutrono (per esempio, il convolvolo che cresce lungo i filari). In questo contesto, è utile individuarne la presenza attraverso un'attenta osservazione. Le neanidi non sono in grado di svilupparsi sulle graminacee.

Cercopidi (Cercopidae)

Descrizione

In Svizzera, nei frutteti, è presente anche una specie appartenente alla famiglia dei cercopidi, la cicalletta rossonera. L'adulto misura circa 1 cm di lunghezza e presenta un corpo slanciato. Il capo e le zampe sono di colore nero, mentre le ali anteriori sono un chiaro segno distintivo perché ornate da un caratteristico disegno nero e rosso brillante (fig. 11). Se disturbati, tendono a nascondersi tra i rami oppure si allontanano saltando. Le neanidi vivono nel terreno, in prossimità delle radici, fino a una profondità di 15–20 cm, protette da secrezioni schiumose.

Biologia

Allo stadio giovanile, la cicalletta rossonera si nutre delle radici delle graminacee. Sverna nel terreno allo stadio di ninfa mentre gli adulti, presenti da fine aprile a inizio luglio, si osservano, oltre che sui fruttiferi, anche nei vigneti e su altre piante ospiti. Nei periodi più caldi, risultano particolarmente attivi sulle estremità dei germogli. A luglio, le femmine depongono le uova nel terreno, cercando cavità adatte in prossimità delle graminacee.

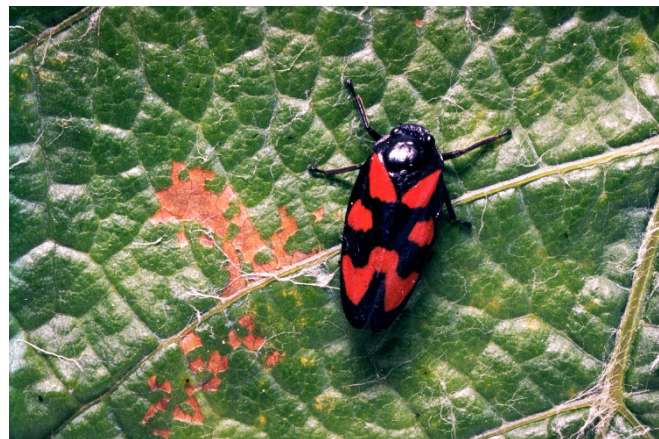


Fig. 11: Adulto di cicalletta rossonera su foglia, con i tipici sintomi causati dalla sua attività trofica.

Sintomi e danni

Pungendo ripetutamente le foglie, gli adulti causano la comparsa di piccole macchie che, inizialmente rossastre, virano successivamente al marrone fino al disseccamento dei tessuti. In casi rari, i sintomi possono interessare anche i frutti. Il pero, in particolare la varietà Williams, risulta tra le specie più sensibili all'attacco del parassita. Sui frutticini, soprattutto sul loro lato ombreggiato e quando hanno dimensioni simili a quella di un pollice, le punture possono determinare la comparsa di piccole aree brunastre. In alcuni casi, tali lesioni possono evolvere in lievi deformazioni superficiali. Nel complesso, tuttavia, i danni risultano generalmente di scarsa rilevanza economica. La cicalletta rossonera può trasmettere il batterio *Xylella fastidiosa*, che in Svizzera è considerato un organismo da quarantena.

Monitoraggio e lotta

Intervenire con trattamenti specifici non serve e, probabilmente, il trattamento avrebbe comunque poche possibilità di successo, considerata la biologia dell'insetto.

Impressum

Editore	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Informazioni	Agroscope, Estensione frutticoltura, frutticoltura.agroscope.ch
Redazione	Stefan Kuske
Layout	Stefan Kuske
Fotografie	Agroscope; Figg. 1, 2, 5-7 a+b e 10: H.U. Höpli, Figg. 3 e 8 a+b: S. Kuske, Fig. 4: W. Waldner, Figg. 9 e 11: U Remund.
Copyright	© Agroscope 2026

Aggiornamento della scheda tecnica N° 831 «Zikaden» (autori: B. Graf, H. Höhn, L. Schaub e P. Waridel).

Esclusione di responsabilità:

Agroscope declina ogni responsabilità per eventuali danni legati all'applicazione delle informazioni contenute in questa scheda tecnica. Si applica la giurisprudenza svizzera aggiornata.