



CICALINA VERDE *Empoasca vitis* (Goethe)

È un insetto, dell'ordine degli Omotteri, caratterizzato dalle ali anteriori membranose e traslucide (emittero) e dotato di un apparato boccale pungente succhiatore. Fino agli anni '70 questo fitofago della vite non era considerato temibile e spesso i danni che provocava venivano attribuiti, erroneamente, ad altre cause: siccità, carenze minerali, fitotossicità, ustioni.

Danni

L'insetto punge le nervature, sulle quali si notano piccoli imbrunimenti; in conseguenza della sua attività di nutrizione si arresta il deflusso della linfa elaborata. I sintomi, che compaiono in ritardo rispetto all'attacco, sono rappresentati da alterazioni cromatiche del lembo fogliare, a partire dai bordi. Sui vitigni a bacca bianca le decolorazioni sono rappresentate da ingiallimenti, mentre sui vitigni a bacca nera da arrossamenti, che si sviluppano tra le nervature delle foglie ricordando un mosaico. Le foglie attaccate hanno i bordi ripiegati verso il basso; con il passare del tempo, le aree private della clorofilla disseccano. Nei casi più gravi le foglie possono cadere anticipatamente a partire da quelle alla base dei tralci. I sintomi descritti possono risultare associati o confusi con altri, provocati da virus (accartocciamento fogliare), malattie del legno (esca), carenze di elementi nutritivi (potassio, magnesio).

Le forme mobili occupano la pagina inferiore della foglia, ove si possono osservare neanidi, ninfe e adulti di colore verde chiaro, quest'ultimi di circa 3 mm. Gli stadi giovanili, se disturbati, si spostano camminando di traverso. Sulla pagina inferiore della foglia permangono numerose esuvie, residuo delle mute. La com-

parsa dei danni dipende dal numero di cicaline per foglia, dal momento e dalla durata dell'attacco, dallo stato della pianta e dalle condizioni atmosferiche.

Biologia ed ecologia

La cicalina verde sverna allo stadio di femmina fecondata sulle piante sempreverdi (conifere, rovi, edera). Alla ripresa vegetativa, le femmine migrano sulla vite dove cominciano a deporre le uova nelle nervature delle foglie. I primi giovani compaiono a fine maggio-inizio giugno. Lo sviluppo dell'insetto, che impiega 3-4 settimane per arrivare allo stadio adulto, comprende 5 stadi (2 di neanidi e 3 di ninfe). Le forme immature pungono le giovani nervature secondarie per nutrirsi. Le ninfe quasi mature e gli adulti preferiscono il centro del lembo, qualche volta il picciolo o i germogli. Le forme immature della seconda generazione si possono osservare a partire dalla prima quindicina di luglio, mentre gli adulti compaiono a fine luglio ed in agosto. Una terza generazione parziale è rara nei climi settentrionali, ma abituale nei climi meridionali ed anche in Veneto. Le cicaline abbandonano la vite in settembre-ottobre per ritornare nei siti di svernamento.



E. vitis ninfa.



E. vitis adulto.

Ausiliari

Il nemico naturale più importante della cicalina verde è l'imenottero *Anagrus atomus* L., parassitoide delle uova. Questo antagonista si sviluppa anche a spese di altre cicaline che si trovano sui rovi, sulle rose canine, sui noccioli e altri arbusti delle siepi. Queste cicaline hanno un ruolo importante per lo svernamento del parassitoide. Un altro imenottero, *Stethynium triclavatum* Enock, può parassitizzare le uova di *E. vitis*.

Valutazione degli attacchi e previsione del rischio

La cicalina è un insetto che nei nostri vigneti arreca danni relativi; non comporta, di regola, una lotta chimica. L'insetto, infatti, non è un vettore di virus e l'attacco si verifica soprattutto sulle foglie centrali della parte bassa dei ceppi, nelle zone d'ombra. I danni sulla parte alta della vegetazione, quando si verificano, appaiono relativamente tardi. Le foglie attaccate, a partire dalla zona dei grappoli (in agosto), non sono che parzialmente coinvolte nei processi di assimilazione. Inoltre, queste foglie sono spesso eliminate in occasione della potatura verde. Valutazioni dell'attività fotosintetica hanno mostrato che la



capacità di assimilazione delle foglie principali, danneggiate dalla cicalina, diminuisce in funzione del grado di attacco. Visto che le foglie dei germogli secondari hanno una capacità di assimilazione che può arrivare fino al doppio di quella delle foglie principali con o senza sintomi, si può contare su un fenomeno di compensazione qualora i lavori di cimatura non siano troppo severi. Nelle regioni particolarmente soggette agli attacchi delle cicaline, la **soglia di tolleranza** è di una forma giovanile per foglia presente ai primi di luglio. Basandosi su valutazioni sperimentali del danno, le soglie d'intervento consigliate su vigneti non irrigui sono di una forma giovanile/foglia; per i vitigni più coltivati del nostro territorio va da 1,5 a 2 forme mobili per foglia. In vigneti non soggetti a stress idrici la soglia d'intervento può essere elevata di 0,5 giovani per foglia.

Lotta

Come pratica agronomica le cimature alte, che conservano una maggiore superficie fogliare, possono compensare i danni delle cicaline. La lotta chimica si applica al superamento della soglia, soprattutto in seconda generazione, nel mese di luglio. Un trattamento combinato contro le tignole dell'uva e la cicalina è consigliato per la prima e seconda generazione impiegando esteri fosforici che hanno attività sui due fitofagi. In questi casi deve essere impiegato un insetticida che sia efficace su ambedue le specie di insetti. Tale intervento è da considerarsi efficace anche per la contemporanea lotta allo *Scaphoideus titanus*, la nota cicalina vettore della flavescenza dorata. Nel caso di interventi specifici contro *E. vitis*, si può ricorrere all'impiego del chitinoinibitore flufenoxuron o del fenossiderivato etofenprox.



Sintomi su foglia di vitigno a bacca nera.



Forte attacco su vitigno a bacca bianca.