

CIMICE ASIATICA: CARATTERISTICHE, DIFFUSIONE, LOTTA

Fabio Mazzetto, Marco G. Pansa, Luciana Tavella, Alberto Alma

Halyomorpha halys (Heteroptera: Pentatomidae) è una cimice originaria del sud-est asiatico che in tempi recenti è stata accidentalmente introdotta sia in Nord America che in Europa con ripercussioni, in molti casi disastrose, sul settore agricolo di queste aree (Rice et al., 2014). Si tratta di una specie estremamente polifaga in grado di attaccare numerose specie vegetali coltivate e spontanee.

Caratteristiche

L'**adulto** (A) è di colore grigio-marrone, lungo da 12 a 17 mm, con alcuni caratteri cromatici che permettono di distinguerlo da specie simili: presenta antenne con banda gialla basale e apicale sul 4° segmento e soltanto basale sul 5° segmento, membrana emieltrale con macchie scure longitudinali sulle nervature, connessivo con macchia gialla mediana a forma triangolare (Wyniger e Kment, 2010). Le **ninfe** mostrano spine sui margini del pronoto e una banda centrale bianca sulle tibie (Wermelinger et al., 2008) (B).



(B) - *Halyomorpha halys*, ninfa.

In nord Italia la cimice svolge **due generazioni** l'anno, con le prime deposizioni di uova (C) a partire da fine maggio-inizio giugno, e **sverna allo stadio di adulto** in ricoveri spesso rappresentati dalle abitazioni. Proprio per quest'ultima caratteristica costituisce anche un



(A) - *Halyomorpha halys*, adulto.

problema di interesse urbano poiché, a differenza delle altre cimici, è in grado di radunarsi in gruppi anche di migliaia di esemplari.

Diffusione

Dopo il primo ritrovamento in Piemonte nel 2013, in pochi anni la cimice asiatica si è diffusa su tutta la superficie regionale interessando svariate colture di interesse sia agrario sia ornamentale, e causando gravi danni con ingenti perdite di produzione soprattutto in frutticoltura su pesco, pero e nocciolo (Pansa et al., 2013; 2015). Su pomacee e drupacee i danni sono rappresentati da **deformazioni dei frutti** con formazione di aree suberose nelle zone sottostanti la puntura di alimentazione, mentre su nocciolo si ha la comparsa di aree imbrunite (il cosiddetto "cimiciato").

Recentemente una maggiore attenzione viene rivolta anche alla vite, che rientra tra gli ospiti preferiti da parte del fitomizo (EPPO, 2017). In vigneti statunitensi, tutti

gli stadi di sviluppo sono stati osservati a carico della vite, suggerendo la capacità di *H. halys* di impiegare tale coltura come ospite riproduttivo (Basnet et al., 2015). Aldilà dei danni diretti che l'insetto può causare a livello degli acini per le punture di nutrizione, occorre considerare le possibili ripercussioni che la cimice asiatica può avere sulle **qualità organolettiche del vino**. Infatti, la presenza di cimici ricolte nei grappoli al momento della vendemmia e la loro accidentale pigiatura insieme all'uva possono compromettere le caratteristiche del mosto (D).

Ricerche condotte su Pinot Grigio e Merlot hanno evidenziato che un numero di 3 cimici/grappolo rappresenta la soglia limite oltre la quale il prodotto viene rifiutato dal consumatore a causa delle molecole rilasciate dall'insetto [(E)-2-decenale e tridecano] (Mohekar et al., 2017).



(C) - Ovatura e neanidi su foglia di vite.



(D) - Esemplari adulti su grappolo.

Monitoraggio e lotta

Considerata la continua espansione della cimice nel territorio piemontese e le conseguenze che questa può avere su vite, particolare attenzione dovrà essere rivolta a questo nuovo fitofago nelle zone viticole regionali. Pertanto è importante attivare una rete di monitoraggio per comprendere meglio la diffusione sul territorio e per mettere a punto le possibili tecniche d'intervento per la gestione dell'insetto.



(E) - Trappola piramidale a feromoni.

Il monitoraggio viene effettuato con **trappole** innescate con **feromoni** di aggregazione, in grado di catturare sia adulti sia giovani, che vengono collocate sui bordi degli appezzamenti. Il modello di trappola che ha dato i migliori risultati come numero di catture è quello di tipo piramidale (E).

Queste trappole, però, non sempre forniscono un dato reale della popolazione di campo. Infatti, sebbene una parte delle cimici venga attratta nel punto di collocazione del feromone, non tutte entrano all'interno della trappola, preferendo stazionare sulle piante adiacenti. In altri casi, pur essendo presente l'insetto sulla coltura non si registrano catture all'interno della trappola. È quindi buona norma accompagnare periodicamente il monitoraggio con trappole con un **rilevo**

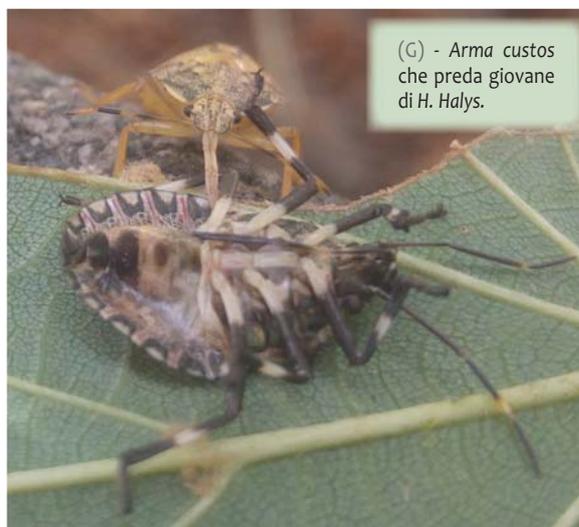
visivo e tramite **frappage** (F). Quest'ultima tecnica consiste nel collocare un telo bianco al di sotto della pianta e scuotere i rami o i tralci con l'ausilio di una pertica. Le eventuali cimici che cadono sul telo possono così essere facilmente conteggiate e identificate. Affinché la valutazione della presenza di *H. halys* nell'appezzamento sia precisa, è buona norma effettuare il frapping il mattino presto.

La lotta chimica risulta di difficile applicazione a causa della scarsa efficacia di numerosi **insetticidi**, compresi molti ad ampio spettro d'azione, e alla difficoltà di rispettare gli intervalli di sicurezza al momento della raccolta. Un contributo al contenimento viene dato da alcune molecole quali clorpirifosmetile, piretroidi, etofenprox e acetamiprid. Tuttavia esperienze di campo hanno mostrato che il trattamento risulta efficace solamente se viene colpito direttamente l'insetto con una sensibilità maggiore dei primi stadi giovanili (Kuhar e Kamminga, 2017).



(F) - Scuotimento della chioma per monitorare la presenza di *H. halys*.

I **limitatori naturali** (predatori e parassitoidi) presenti sul territorio, in particolare l'imenottero *Anastatus bifasciatus* (Hymenoptera: Eupelmidae), in alcuni casi si sono adattati a questo nuovo ospite, ma non riescono, al momento, a contenerne la popolazione al di sotto di una soglia di danno (G).



(G) - *Arma custos* che preda giovane di *H. Halys*.

Nell'areale di origine la cimice è contenuta dall'imenottero oofago *Trissolcus japonicus* (Hymenoptera: Scelionidae), parassitoide recentemente ritrovato anche in Nord America (Talamas et al., 2015), ma che al momento attuale non può essere introdotto in Italia, per eventuali prove di contenimento, a causa di vincoli legislativi.

Fabio Mazzetto, Marco G. Pansa, Luciana Tavella, Alberto Alma
Dip. di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA),
Università degli Studi di Torino, Grugliasco (TO)
alberto.alma@unito.it