

Le strategie di difesa contro la cimice asiatica

Dal Modenese, dove è comparso nel 2014, l'insetto si è diffuso anche in altre province. **Pesanti i danni alle colture, soprattutto il pero**

La cimice asiatica (*Halyomorpha halys* è il suo nome scientifico), nota in America come *Brown marmorated stink bug*, è stata la protagonista assoluta della scena fitosanitaria regionale di quest'anno. Originaria dell'Asia orientale (Cina, Corea, Giappone e Taiwan), è una cimice marmorizzata grigio-marrone lunga 12-17 mm e non molto diversa da altre specie autoctone, ad esempio *Rhaphigaster nebulosa*.

In Asia, nei Paesi di origine, *H. halys* si comporta da fitofago occasionale, ma quando è stata accidentalmente introdotta in alcune aree degli Stati Uniti ha causato danni da milioni di dollari nei frutteti, diventando rapidamente il fitofago più pericoloso per le colture frutticole. Per la lotta a questo insetto gli agricoltori americani hanno dovuto fare un massiccio ricorso ad insetticidi non selettivi, facendo fare un bel passo all'indietro alle strategie di difesa integrata.

In Italia la cimice asiatica è stata identificata per la prima volta solo 4 anni fa. Nel 2014 alcune aziende frutticole coltivate principalmente a pero, situate tra i comuni di Castelfranco Emilia, San Cesario e le zone di confine con Modena e Nonantola, hanno cominciato a toccare con mano le potenzialità degli attacchi di *H. halys*, con gravi danni sulla produzione. Si è comunque trattato di focolai limitati, in una zona ancora circoscritta. L'anno scorso, invece, con una progressione impressionante, le popolazioni sono dilagate sul territorio modenese investendo anche le province limitrofe e, nonostante le misure adottate e gli sforzi profusi, gli attacchi sono stati pesantissimi. La situazione poteva essere ancor più grave, considerando che l'insetto, subito identificato, si è diffuso in un territorio in cui era già attivo da tempo un mo-

nitoraggio capillare finalizzato alla rilevazione dei danni da miridi (*Calocoris* spp; *Lygus* spp., ecc.) su pero.

Potenziando il programma di osservazioni, è partito immediatamente un piano di controllo, concordato tra l'Università di Modena e Reggio Emilia, i Consorzi fitosanitari delle medesime province, in stretta collaborazione col Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna. Le popolazioni di cimici, complice

MAURO BOSELLI,
MASSIMO BARISELLI
Servizio
Fitosanitario,
Regione
Emilia-Romagna
ROBERTA NANNINI,
PIER PAOLO BORTOLOTTI
Consorzio
Fitosanitario
di Modena



Adulto di cimice asiatica.
A fianco: danni su pere Kaiser
causati dall'insetto

UNA TASK FORCE DI ESPERTI IN CAMPO PER COMBATTERLA

Per fare il punto sulle strategie di lotta e prevenzione contro *H. halys* in vista della prossima stagione si è tenuto lo scorso 6 febbraio a Modena un affollatissimo convegno promosso dalla Regione Emilia-Romagna. All'incontro hanno partecipato anche ricercatori stranieri, in particolare la statunitense Anna Nielsen della Rutgers University (New Jersey), che ha riferito sui risultati delle esperienze di lotta condotte negli Usa, e lo svizzero Tim Haye (CABI).

Tra le decisioni operative scaturite dal convegno la creazione di una task force formata da esperti dell'Università di Modena e Reggio e dei Consorzi fitosanitari delle province colpite, con il coordinamento del Servizio fitosanitario regionale e in stretto rapporto con le Asl e il mondo produttivo. Compito della struttura è quello di redigere un bollettino settimanale con le indicazioni tecniche e i consigli agli agricoltori sulle azioni di contrasto più efficaci per contenere i danni, ma anche meno impattanti dal punto di vista ambientale. Va ricordato che la Regione ha stanziato con l'ultimo assestamento di bilancio 27mila euro per finanziare l'attività di studio e ricerca contro l'insetto nocivo, in aggiunta alle risorse già messe a disposizione dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Modena.

un andamento climatico particolarmente favorevole e l'assenza di antagonisti naturali, hanno però invaso ciclicamente i campi con una velocità impressionante. Tale sviluppo, rapportato all'anno di introduzione, non ha avuto eguali in nessun altro contesto mondiale.

Come entra in azione

In Emilia-Romagna la coltura più colpita è stata sicuramente il pero, anche grazie alla grande diffusione degli impianti nella zona in cui è comparsa la cimice. Ma i danni hanno interessato anche le altre colture frutticole come pesco, melo, actinidia e kaki. Nei tessuti vegetali le saliva iniettata dalle cimici con le loro punture provoca la formazione di alterazioni morfologiche e istologiche difficilmente distinguibili da quelle provocate da altri eterotteri fitofagi, ad esempio, i Miridi e i Coreidi. L'alterazione istologica più comune è il cono salivare, che consiste in un indurimento del tessuto, una sorta di grumo, in corrispondenza della puntura.

Quando viene punto un frutto in via di accrescimento le deformazioni possono portare a un deprezzamento del prodotto o a una perdita totale dei requisiti di commercializzazione.

Quando l'attacco avviene in prossimità della raccolta le ferite lasciate dagli stiletti boccali delle cimici possono favorire lo sviluppo di importanti infezioni fungine e batteriche che nascondono i segni delle punture e spesso pro-

vocano il disfacimento della polpa del frutto colpito. Sul pero gli attacchi precoci hanno determinato le classiche deformazioni che poi, man mano che il frutto raggiungeva le sue dimensioni definitive, diventavano suberificazioni, aree necrotiche o, peggio, deliquescenza della polpa.

La grande dannosità di questa cimice è aggravata anche dalla sua etologia: si tratta infatti di una specie polifaga, che vola con grande facilità da una pianta all'altra e si sposta di continuo. Inizialmente colonizza i bordi dei frutteti, ma poi si diffonde anche all'interno. Considerando che le cimici manifestano una spiccata tendenza ad accanirsi nell'aggreddire un determinato frutto una volta che lo identificano come un substrato gradito, il danno finale, facendo la somma fra la perdita di campo e le alterazioni che emergono soltanto durante la fase di conservazione, può arrivare al 100% della produzione.

Una specie molto prolifica

L'imprevedibilità degli spostamenti della cimice rende molto complicati gli interventi di difesa. Ricordiamo per prima cosa che *H. halys* è dannosa praticamente in ogni suo stadio, sia nelle forme giovanili, che come adulto. Le femmine, tra l'altro, sono particolarmente longeve: una volta svernate, riescono a essere attive e riprodursi per tutta l'estate. In campo, quindi, si osserva un continuo accavallamento dei diversi stadi delle generazioni.

La notevole prolificità di questa specie la porta ad avere una correlazione fitofago/frutto costantemente a rischio. Abbiamo calcolato che in un impianto, tra quelli controllati, possano essere presenti contemporaneamente anche 50mila individui ad ettaro: con questi numeri basterebbe una sola giornata di attività per danneggiare il 100% dei frutti. Inoltre la notevole mobilità e l'enorme polifagia della cimice abbassano drasticamente le potenzialità di successo dei trattamenti insetticidi.

Come se non bastasse, *H. halys* mostra elevati livelli di sopravvivenza verso numerose sostanze attive. Per quanto si eseguano interventi in un frutteto, una parte della popolazione non muore, una parte si sposta all'esterno e una parte rientra dai campi limitrofi. Le stesse ovature, segnalate in bibliografia sulle pagine inferiori delle foglie, sono state trovate ovunque: sui frutti, sulle cassette, sui bins, sulla carta degli imballaggi. Per questi motivi risulta molto difficile combattere efficacemente questo insetto. ■