

Vite, contro la tignoletta nuove strategie di difesa



MASSIMO SCANNAVINI
CATEV, Faenza (RA)
MAURO BOSELLI
Servizio Fitosanitario,
Regione Emilia-Romagna, Bologna

Occorre intervenire soprattutto sulla seconda generazione. Con insetticidi a duplice azione si può contrastare contemporaneamente anche la flavescenza dorata.

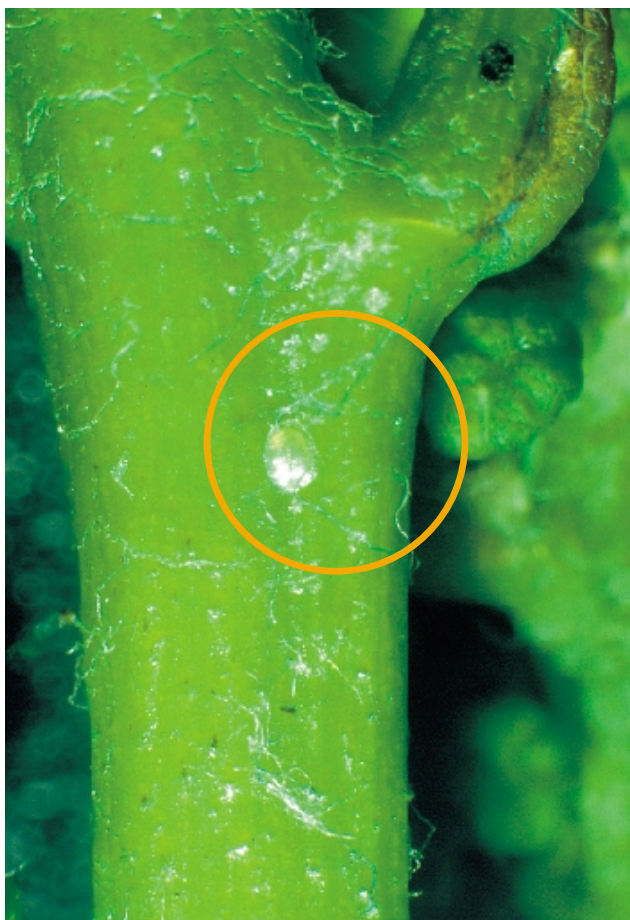
In Emilia-Romagna, fino a metà degli anni '90 il contenimento delle infestazioni nella vite della tignoletta (*L. botrana*) si basava sull'esecuzione di uno o due trattamenti contro le larve di seconda generazione, impiegando fosfororganici e in misura minore *Bacillus thuringiensis*.

L'introduzione nel mercato di nuovi insetticidi ad elevata efficacia e a basso profilo tossicologico ha determinato un profondo cambiamento nella difesa di questo tortricide. In particolare queste nuove molecole hanno reso ancora attuale la difesa focalizzata sulla prima generazione. I trattamenti contro la generazione antofaga (cioè quella che si nutre dei bottoni fiorali, ndr) hanno lo scopo di abbassare la densità di popolazione e rendere più agevole la difesa

contro le generazioni successive.

I risultati delle sperimentazioni effettuate nella pianura ravennate, dove è più elevata la pressione del fitofago, hanno confermato l'efficacia della strategia basata sull'intervento dei regolatori di crescita contro la prima generazione di tignoletta.

Tuttavia, contrariamente a quanto emerso dalle esperienze condotte nel Modenese, un unico intervento diretto contro la generazione antofaga non risulta sufficiente a contenere entro limiti accettabili il danno di *L. botrana* fino alla raccolta. Si deve infatti considerare che gli attacchi larvali della terza generazione sono quelli effettivamente più dannosi alla produzione.



Uovo di tignoletta (*Lobesia botrana*) appena deposto.

(Foto Boselli)

Larva di tignoletta (prima generazione).

(Foto Boselli)

Ne consegue che il trattamento diretto contro la seconda generazione seguito, quando è necessario, da uno o due interventi sulla terza con prodotti a base di *B. thuringiensis* assicura una migliore protezione della coltura, adottando inoltre una linea più confacente con i criteri della difesa integrata.

Quando intervenire

Al momento non esiste nessun criterio o metodo che stabilisca con precisione la necessità di effettuare interventi contro la prima generazione. La soglia d'intervento (30% di grappoli infestati nei vitigni a grappolo spargolo e del 45% in quelli a grappolo compatto) fissata a suo tempo per i fosfororganici, risulta difficilmente applicabile per i regolatori di crescita.

L'osservazione delle uova risulta poco praticabile data la difficoltà di reperire con esattezza i punti di ovideposizione durante la fase di fioritura.

Analogamente, il criterio empirico di intervenire sulla generazione antofaga in base al grado d'infestazione riscontrato nell'anno precedente presenta molti limiti in quanto non vi è correlazione tra i due parametri. Tale riscontro è stato evidenziato anche da alcune esperienze condotte recentemente nella bassa pianura ravennate, dove ad un forte attacco di tignoletta riscontrato nel 1999 ha fatto seguito nella primavera successiva in quasi tutte le aziende monitorate una generazione antofaga caratterizzata da un bassissimo livello d'infestazione.

Allo stato attuale l'unica via percorribile, su cui si sta indirizzando la sperimentazione in Emilia-Romagna, è quella di stabilire, alla luce di esperienze condotte all'estero, una soglia d'intervento basata sugli adulti catturati nelle prime fasi del volo (mediante trappole a feromoni a basso dosaggio) e il grado di infestazione dei grappoli causato dalle larve della prima generazione. Questo tipo di valutazione, che in parte era già stata effettuata nella zona del Modenese senza sortire grossi risultati, è stata ripresa nel 2000 monitorando il volo della prima generazione su una quarantina di aziende ubicate nelle province di Reggio Emilia e Ravenna.

I risultati ottenuti in questo primo anno di verifica, seppure incoraggianti, sono da ritenersi del tutto preliminari ma tuttavia utili per la messa a punto di una serie di

attività maggiormente articolate. La definizione dei rapporti tra volo e percentuale di grappoli colpiti necessita infatti, per potere fissare una soglia d'intervento, di un consistente numero di dati e ulteriori riscontri effettuati nell'arco di diversi anni.

Indipendentemente dal raggiungimento finale dell'obiettivo prefissato da questa sperimentazione si ritiene tale tipo di approccio comunque utile per la valutazione precoce del potenziale di popolazione presente nel vigneto, al fine di formulare tempestivamente le opportune strategie di difesa.

All'orizzonte comunque si profilano due eventi che avvalorano ulteriormente l'importanza strategica di incentrare la difesa contro *L. botrana* sulla seconda generazione. Il primo è la recente e futura registrazione di nuove molecole, rispettivamente *indoxacarb*, *metoxifenozide* e *spinosad*, che hanno evidenziato nel corso di prove pluriennali di garantire un grado di protezione elevato nei confronti della seconda generazione, anche in presenza di forti infestazioni del fitofago.

Il secondo, e sicuramente il più importante, è la presenza anche nella nostra regione della flavescenza dorata. Questa fitoplasmosi finora riscontrata nelle province emiliane ha come vettore una cicalina, lo *Scaphoideus titanus*, che trasmette la malattia dalle piante malate a quelle sane. La lotta contro questo cicadellide viene effettuata nei confronti delle forme giovanili (ninfe) attraverso l'esecuzione di due trattamenti. Il primo intervento viene effettuato indicativamente nella prima quindicina di giugno, mentre il secondo, eseguito dopo una ventina di giorni, coincide con il trattamento contro la seconda generazione di *L. botrana*. Da qui deriva l'importanza strategica dell'intervento, che deve essere eseguito con insetticidi a duplice azione, sia nei confronti della cicalina responsabile della flavescenza dorata, sia della tignoletta.

Inevitabilmente l'emergenza dovuta alla flavescenza dorata riporterà in auge nei vigneti emiliano-romagnoli l'uso dei fosfororganici, caratterizzati dal possedere

nei confronti di *S. titanus* un forte potere abbattente.

Da quanto sopra riportato risulta evidente come nel breve giro di cinque anni la difesa chimica nei confronti di *L. botrana*, abbia subito un repentino e continuo mutamento, tuttora in fase di evoluzione.

La “confusione sessuale”

Questo scenario ha imposto anche alla sperimentazione di essere in sintonia con questi cambiamenti, al fine di fornire tutte le indicazioni necessarie ai tecnici per impiegare nel modo migliore i mezzi tecnici e le conoscenze che la ricerca mette loro a disposizione.

In questo scenario non può mancare un cenno alla tecnica della “confusione sessuale”. Questa strategia prevede l'utilizzo dei feromoni come mezzo di lotta, e consiste nell'assicurare la presenza nell'aria di una concentrazione sufficientemente elevata, in modo da impedire ai maschi di in-

dividuare il richiamo emesso dalle femmine così da inibire gli accoppiamenti. Si tratta di una tecnica già impiegata con successo su altre colture per la difesa nei confronti di *Cydia molesta* (pesco) e *Cydia pomonella* (pomacee).

Da qualche anno anche sulla vite il metodo della “confusione sessuale” suscita un elevato interesse e in alcuni Paesi (Svizzera e Germania) è utilizzato su larga scala. Anche in Italia il metodo è stato utilizzato con successo in particolare nel Trentino, nel 2000 in più di 1.550 ettari di vigneto.

Sulla base di queste positive esperienze, l'anno scorso anche in Emilia-Romagna questa tecnica è stata sperimentata per valutarne le sue potenzialità in aree caratterizzate ogni anno dalla presenza di forti infestazioni di tignoletta.

La sperimentazione, condotta complessivamente su circa 12 ettari distribuiti in aziende del Ravennate e del Reggiano, è stata eseguita mediante diffusori a “spaghetti”, applicati ad una densità di 500/et-

taro all'inizio del volo della prima generazione. I risultati ottenuti, riferiti a un solo anno di sperimentazione, non consentono di trarre conclusioni definitive; tuttavia sono da ritenersi incoraggianti per proseguire la sperimentazione e la messa a punto del metodo in Emilia-Romagna. Infatti, le “trappole spia” poste all'interno degli appezzamenti sottoposti a confusione non hanno registrato nessuna cattura; inoltre si è evidenziata una diminuzione del grado d'attacco rispetto agli appezzamenti trattati chimicamente o con *B. thuringiensis*. Riduzione che è aumentata con il progredire delle generazioni, manifestando il massimo nel controllo effettuato sulla terza generazione.

Dal quadro che abbiamo descritto si può affermare come allo stato attuale e in proiezione futura per la protezione della vite dagli attacchi di *L. botrana* vi è una buona disponibilità di mezzi che permettono ai viticoltori di adottare la soluzione preferita, sia nell'ambito della difesa biologica, sia di quella integrata. □