

di F. MAZZETTO¹, A. ALMA¹, ALESSANDRO DE FEO², AURELIO DEL VECCHIO², ARIANNA GIUSTA²

PRIMI RISULTATI DEL MONITORAGGIO DI DROSOPHILA SUZUKII NEI VIGNETI DEL PIEMONTE

Introduzione

Drosophila suzukii è un dittero originario del Sud-Est asiatico, segnalato in Europa a partire dal 2008 e in fase di rapida espansione (Figure 1, 2). A differenza di altri Drosophilidae autoctoni, che ovidepongono solo su frutti alterati, *D. suzukii* è in grado di deporre anche in frutti sani, perforando l'epidermide grazie a un robusto ovopositore dentato. L'insetto è risultato dannoso in Nord Italia su piccoli frutti, ciliege e susine, ma vi è una crescente preoccupazione che possa avere un ruolo anche su vite. Infatti, sono stati recentemente segnalati danni su uve in Canton Ticino (CH), Veneto e Trentino, soprattutto sui vitigni Moscato rosa e Schiava. Il danno è causato dalle larve che si sviluppano nell'acino alimentandosi della polpa portandola a disfacimento. Inoltre, le ferite



FIGURA 1 – MASCHIO DI *D. SUZUKII* CON LA TIPICA MACCHIA SULL'ALA (FOTO DISAFA)



FIGURA 2 – FEMMINA DI *D. SUZUKII* CON IL CARATTERISTICO E ROBUSTO OVOPOSITORE (FOTO DISAFA)



FIGURA 3 – TRAPPOLA ALIMENTARE TIPO DROSO TRAP® NEW (FOTO PEGASO)

prodotte a seguito dell'ovideposizione possono rappresentare delle vie di penetrazione di patogeni fungini, quali botrite e marciume acido.

In Piemonte, anche in seguito all'andamento meteorologico stagionale, è stato rilevato nel 2014 un incremento del marciume acido sulle uve e, in diversi casi, vi è stato un allarme tra i produttori per il presunto ruolo di *D. suzukii*. Un monitoraggio preliminare condotto dallo Studio Pegaso nel corso dello stesso anno ne ha inoltre confermato la presenza.

Materiali e metodi

In risposta a questa situazione, due distinti gruppi di lavoro hanno attivato un monitoraggio della presenza di *D. suzukii* in vigneto nel 2015: il DISAFA – Entomologia, dell'Università di Torino e lo Studio Pegaso Servizi Agroambientali di Torino. La metodologia di lavoro è stata concor-

data tra i due gruppi in modo da rendere i risultati confrontabili. L'impulso e il contributo necessari al monitoraggio sono venuti dai produttori viticoli, direttamente o tramite loro associazioni.

Il monitoraggio ha interessato complessivamente 26 vigneti nei principali areali viticoli delle Province di Alessandria, Asti, Cuneo e Torino e ha riguardato i vitigni Barbera, Brachetto, Cortese, Dolcetto, Favorita, Erbaluce, Merlot, Moscato, Nebbiolo. I vigneti sono stati georeferenziati e sono state analizzate le caratteristiche del contesto circostante, con specifico riferimento alla presenza di piante ospiti di *D. suzukii*. Al fine di rilevare la presenza di *D. suzukii*, è stata posizionata una trappola tipo *Droso Trap*® New per ogni vigneto (Figura 3), riempita con 250 ml di Droskidrink (attrattivo composto da 75% di aceto di mele, 25% di vino rosso e 0,5 g di zucchero di canna). La rilevazione

delle catture di *D. suzukii* e di altri drosofilidi autoctoni è avvenuta, a seconda dei siti, con cadenza settimanale o quindicinale, da giugno a ottobre.

Con la stessa cadenza, dall'inviatura alla vendemmia, è stata eseguita la raccolta di 50 acini/vigneto, su viti scelte casualmente, da grappoli diversi e prelevati da punti diversi del grappolo, per verificare la corrispondenza tra volo e le ovideposizioni. Gli acini sono stati esaminati per la lettura delle uova e i campioni di grappoli colpiti da marciume sono stati raccolti e controllati periodicamente per verificare l'eventuale sviluppo di drosofilidi da uova deposte. Infine è stata condotta una raccolta di infruttescenze di sambuco attorno ai vigneti, risultate infestate da larve di drosofilidi.

Risultati

Il controllo delle catture ha confermato la presenza in tutti i vigneti di *D. suzukii*, con un forte incremento della popolazione a partire dalla metà di agosto e per tutto il mese di settembre (Figura 4); tuttavia, le ovideposizioni sono state estremamente limitate e hanno interessato solo 3 acini sui 6700 complessivamente controllati. Dai monitoraggi svolti in campo, è stata inoltre osservata un'attrazione del dittero esotico, riconoscibile per la caratteristica macchia nera sulle ali del maschio, per alcuni grappoli colpiti da *Botrytis cinerea*. Tuttavia, da tali grappoli raccolti e trasferiti in laboratorio, sono emerse solamente altre specie di drosofilidi. Per contro, su sambuchi situati nelle vicinanze dei vigneti sono state rilevate larve di drosofilidi all'interno delle infruttescenze risultando infine, a seguito dell'incubazione in labo-



FIGURA 5 - INFRUTTESCENZA DI SAMBUCO COLPITA DA D. SUZUKII (FOTO PEGASO)

ratorio dei frutti, esemplari di *D. suzukii* (Figure 5, 6).

Conclusioni

Il monitoraggio ha confermato che *D. suzukii* è presente nell'agroecosistema "Vigneto Piemonte". Le indagini condotte nel corso della stagione 2015 hanno evidenziato che la sensibilità varietale, la

posizione del vigneto, il monitoraggio del volo parallelamente svolto con il monitoraggio delle ovideposizioni sono elementi necessari per una corretta valutazione del rischio dell'insetto. Un intervento di difesa dovrà quindi essere applicato solo dopo un'attenta valutazione del rischio. Sulla base dei risultati ottenuti nel corso della stagione 2015 è possibile ipotizzare che il danno arrecato da *D. suzukii* nei vigneti piemontesi sia trascurabile e che il dittero non sia da ritenere per il momento un insetto pericoloso per la vite. Inoltre, le elevate temperature medie dell'estate 2015 non sono state particolarmente favorevoli a *D. suzukii*. Tuttavia, considerata la presenza di piante ospiti favorevoli allo sviluppo del dittero in prossimità dei vigneti, e la possibile influenza che l'andamento climatico può avere nel suo sviluppo, sarà opportuno mantenere in futuro un continuo livello di monitoraggio.



FIGURA 6 - LARVA DI D. SUZUKII (FOTO PEGASO)

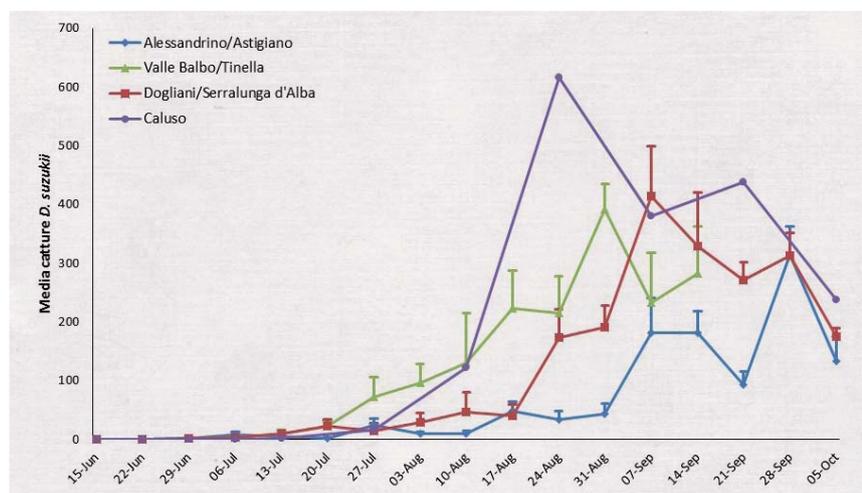


FIGURA 4 - MEDIA DI ADULTI DI D. SUZUKII CATTURATI NEI VIGNETI DELL'ALESSANDRINO/ASTIGIANO, VALLI BELBO E TINELLA, SERRALUNGA D'ALBA/DOGLIANI E CALUSO

Ringraziamenti

Si ringrazia il gruppo di aziende che ha sostenuto il progetto e che ha identificato i vigneti per il monitoraggio: Consorzio per la tutela dell'Asti, Se.Co.Vi. di Ruaro Paolo & C. s.a.s., Cantina Araldica Castelvenero S.c.a., Vit.En di Albino Morando s.a.s., Fontanafredda S.r.l., Pecchenino, Cantina Barbera dei Sei Castelli S.c.a.

F. Mazzetto, A. Alma -Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino
Alessandro De Feo, Aurelio Del Vecchio, Arianna Giusta - Pegaso Servizi Agroambientali