

La strategia di difesa più efficace resta la prevenzione

# Proteggere i piccoli frutti dagli attacchi della drososila

Il moscerino della frutta dagli occhi rossi (*Drosophila suzukii*) è arrivato in Piemonte nel 2010. Nel 2012 i danni sono diventati ingenti, soprattutto su piccoli frutti: lampone e mirtillo. Nel 2013 la pressione del fitofago è diminuita ma soprattutto i picchi dei voli si sono verificati in ritardo rispetto alla maturazione delle varietà più diffuse sul territorio (Fig. 1). L'anticipo di stagione 2014 non lascia prevedere niente di buono.

## Monitoraggio 2014

Proseguirà il monitoraggio su 5 siti che rappresentano aree omogenee del territorio pedemontano, dal Peveragnese al Saluzzese, attività svolta in collaborazione da Creso e Disafa dell'Università di Torino. Le trappole sono costituite da una bottiglia di plastica contenente 250 ml di aceto di mele con 5-6 fori (diametro massimo 0,5 cm) sui lati per consentire l'ingresso degli insetti.

L'esposizione delle trappole dura tutto l'anno. Nei periodi di scarsa presenza la sostituzione e i conteggi sono effettuati ogni due settimane, mentre nei periodi critici si passa ad una frequenza settimanale. Le letture delle catture vengono comunicate tempestivamente attraverso il bollettino ai tecnici di base. Nel corso della stagione prenderà forma il grafico dell'andamento delle popolazioni maschile e femminile, con funzione predittiva dei picchi di infestazione.

## Interventi agronomici preventivi

Fino ad oggi la strategia di difesa più efficace è la prevenzione. Si tratta di creare condizioni sfavorevoli allo sviluppo dell'insetto e ridurre il potenziale di infestazione. Di seguito gli interventi raccomandati.

### Controllo della vegetazione

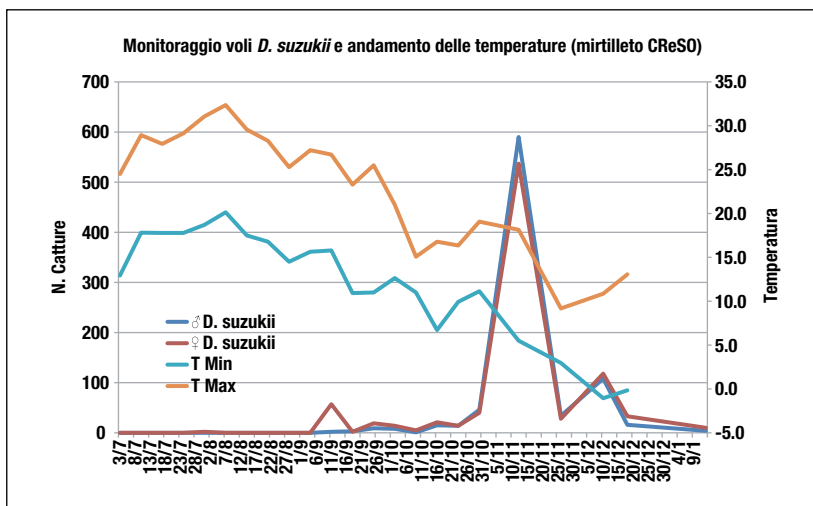
Occorre sfoltire la vegetazione con interventi in verde, per agevolare la raccolta di tutti i frutti ed evitare di dimenticarne all'interno della chioma. Nei lamponeti occorre rimuovere anche i polloni esterni alla fila.

### Raccolte

Effettuare passaggi di raccolta ravvicinati. I frutti maturi, o peggio senescenti, attraggono gli adulti di drososila. Con le raccolte ravvicinate si riduce anche il rischio di cascola dei frutti che, una volta a terra, sono difficili da rimuovere e distruggere. Il frutto infestato lasciato sulla pianta o cascolato consente il completamento del ciclo di sviluppo delle larve, dando origine a una nuova generazione.



▲ Maschio di *Drosophila suzukii* su lampone.



▲ Fig. 1 - Volo di *Drosophila suzukii* e andamento delle temperature (mirtillo CReSO).

### Distruzione degli scarti

I frutti di scarto vanno raccolti in sacchi di polietilene trasparente ben chiusi. L'esposizione al sole fa aumentare la temperatura a livelli che devitalizzano in pochi giorni uova e larve presenti nei frutti.

## Cattura massale con trappole alimentari

La miscela più appetita è composta da:

- 190 ml di aceto di mele,
- 60 ml di vino rosso,
- un cucchiaino di zucchero di canna grezzo.

Buoni risultati sono stati ottenuti anche con l'impiego di macerato di frutti di fragola o di lampone.

Le bottiglie devono essere posizionate precocemen-



▲ Trappola per la cattura massale.

te, già in occasione del primo volo, e lasciate fino a quando si registrano catture, spesso ben oltre la raccolta. Le "esche" vanno sostituite ogni 7-10 giorni.

Sulle bottiglie devono essere praticati almeno una dozzina di fori con dimensioni non superiori ai 4-5 mm. Il posizionamento delle bottiglie, distanziate tra loro di circa 2 metri, deve avvenire lungo tutte le file con i fori ad una altezza da terra di 100-120 cm da terra per il lampone e il mirtillo. Per la fragola i fori devono trovarsi all'altezza dei frutti. Si raccomanda di evitare le postazioni in pieno sole.

### Interventi fitoiatrici

Attualmente non sono disponibili agrofarmaci registrati, ma vengono concesse registrazioni provvisorie per 120 giorni. Nel corso del 2013 hanno ottenuto questa registrazione il Fosmet e la Deltametrina.

Fosmet (Spada 200 EC) è ammesso solo su mirtillo, con un solo trattamento alla dose di 350-375 ml/ha (3,75 l/ha). Tempo di carenza 5 gg.

Deltametrina (Decis) alla dose di 50 ml/ha (0,5 l/ha) e DECIS JET alla dose di 83 ml/ha (0,83 l/ha) sono ammessi su lampone e rovo con la possibilità di eseguire tre interventi a distanza di 7 gg. Tempo di carenza 7 gg.

L'impiego del piretroide non è selettivo sui fitoseidi,



▲ Tunnel con rete antinsetto.

predatori di raghetto rosso. Occorre quindi monitorare con attenzione lo sviluppo dell'acaro. I fitoseidi possono essere reintrodotti ponendo attenzione alla persistenza dell'insetticida.

Per lampone e rovo la strategia di intervento proposta nel 2013 è stata di un trattamento abbattente alle prime rilevanti catture. Nel corso della stagione, in funzione dell'andamento della maturazione, è stato consigliato di proseguire con gli altri due trattamenti consentiti nelle situazioni a più elevato rischio. Nel 2014 i bollettini fitosanitari forniranno le nuove indicazioni sulla base del monitoraggio dei voli.

### Valutazione dell'efficacia di reti antinsetto

Nel 2013 Creso e Disafa hanno allestito la copertura di un lamponeto con rete anti-insetto, per verificarne l'efficacia nel limitare l'ingresso della drososila.

Caratteristiche della rete sono maglie sufficientemente fitte per impedire il passaggio dell'insetto (mesh 16/10 con maglie di 0,8x0,8 mm), altezza di 2,5 m, di cui 0,5 m sporgenti verso l'esterno, larghezza di 7 m (circa 1 m in più dell'impianto per permettere l'arieggiamento del tunnel). Il posizionamento della rete è avvenuto il 5 giugno, la rimozione è stata effettuata il 30 ottobre.

All'interno del tunnel erano presenti varietà di lampone rifiorite con diversa epoca di maturazione, in modo da coprire tutto l'arco della stagione.

Il 31 luglio 2013 è stato eseguito un trattamento abbattente a base di deltametrina e il 23 agosto è stato fatto un trattamento acaricida con Exitiazox + Abamectina.

Le catture della trappola posizionata all'interno del tunnel (50 esemplari) sono state sensibilmente inferiori rispetto alla trappola esterna (272 esemplari). Dopo la rimozione della rete (30 ottobre), le catture della trappola interna (730) si sono portate ai livelli della esterna (1.127). La rete si è quindi dimostrata efficace nell'impedire l'accesso della drososila al lamponeto. L'integrazione rete + agrofarmaci ha protetto adeguatamente la produzione del lamponeto. Si tratta ovviamente di una strategia costosa, che è conveniente adottare in impianti già predisposti per la coltura protetta. ■

**Cristiano Carli, Roberto Giordano**

Creso - Cuneo