

## BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 08\_23 30 GIUGNO 2023

Il presente bollettino riporta alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate nella terza settimana di giugno presso le aziende: Pitton Andrea di Rivarotta di Rivignano Teor (UD), Blasizza Paolo di Moraro (GO) e Fruts di Bosc di Santa Maria la Longa (UD).

### MELONE

#### Aspetti morfologici e fisiologici legati al processo di impollinazione

L'impollinazione (trasferimento del polline dalle antere maschili allo stigma femminile) è la condizione necessaria affinché nelle piante avvenga la fecondazione e la conseguente produzione del seme. Tale processo è indispensabile per produrre quegli ortaggi dei quali si consumano i frutti. Nel caso del melone il trasporto del polline avviene a carico degli insetti impollinatori che visitano alternativamente i fiori maschili e quelli femminili. I due fiori si presentano separati (unisessuati) sulla stessa pianta. In alcune varietà, parte dei fiori risulta ermafrodita (parte maschile e parte femminile portate sullo stesso fiore) ma, nonostante questo aspetto di carattere morfologico, per far avvenire l'impollinazione è comunque necessario l'intervento degli insetti. La loro azione si rende necessaria perché il polline risulta ricoperto da una sottile pellicola oleosa che ne ostacola la naturale caduta per gravità. I fiori si aprono al mattino presto e restano recettivi per 4-6 ore. Se fecondati si chiudono altrimenti si riaprono per altri 2-3 giorni. Il polline matura ad una temperatura di almeno 18°C, ecco un buon motivo per non anticipare troppo i trapianti sia in ambiente protetto che in pieno campo. I primi a comparire sono i fiori maschili e successivamente, sui tralci secondari e più copiosamente sulle diramazioni terziarie, compaiono quelli femminili. Gli insetti pronubi più importanti per l'impollinazione, e dunque per una buona fruttificazione, sono le api. Queste sono attratte sia dal polline che dal nettare e, grazie alla loro forma allungata, riescono ad entrare nel profondo e stretto tubo della corolla per arrivare allo stigma, cosa che gli apoidei più voluminosi stentano a fare. Nei nostri climi, considerando che il melone ha uno zero di vegetazione intorno ai 12°C e un optimum di crescita sui 22-28°C, per avere una crescita regolare e una buona impollinazione è bene trapiantare in serra verso il 10-15 aprile e ai primi di maggio in pieno campo. Nelle visite effettuate, sia sui trapianti effettuati in pieno campo che su quelli in serra, si sono notati un buon numero di frutti allegati e una discreta presenza di api intente alla pratica dell'impollinazione. Non si sono registrati attacchi di fitofagi o malattie fungine.



*Ape intenta a bottinare su fiore di melone.*



*Frutto in fase di ingrossamento.*

### CUCURBITACEE E MELANZANA IN AMBIENTE PROTETTO

Le elevate temperature che si raggiungono durante il giorno all'interno delle serre stanno favorendo gli attacchi dei tripidi con presenza di neanidi di diverse età. Rilevabili danneggiamenti a carico delle foglie consistenti in bronzature e decolorazioni. Nel cetriolo le punture di suzione ai danni dei frutticini appena fecondati provocano malformazioni e strozzature. Meno frequenti le infestazioni di ragnetto rosso che, in fase di monitoraggio, è stato individuato in forma sporadica con numerosità ancora contenute.

Per le aziende che adottano strategie di contenimento basate sull'impiego di insetti utili si consiglia di procedere al lancio dell'antocoride predatore *Orius laevigatus*, attivo nei confronti dei tripidi, e degli acari predatori *Phytoseiulus persimilis* e/o *Neoseiulus californicus*, attivi nei confronti del ragnetto rosso. In alternativa è possibile impiegare del sapone molle di potassio o dell'olio essenziale di arancio dolce. Quest'ultimo risulta efficace anche nel contrasto all'oidio.

Per quanto concerne gli afidi si segnala, in generale, la buona azione di contenimento effettuata dagli insetti utili che sta contribuendo a limitare numericamente le colonie. Individuati adulti e larve di coccinella, larve di *Aphidoletes aphidimyza* e sirfidi a diverso stadio di sviluppo (larve e pupe).

Su cetriolo si riporta la presenza cimici a diversi stadi di sviluppo (ovature, neanidi e adulti). A differenza delle ultime due annate dove prevaleva la cimice verde (*Nezara viridula*), al momento, abbiamo riscontrato percentuali elevate di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*).



*Neanidi di Halyomorpha halys appena sgusciate.*

Considerata la presenza di neanidi di diversa età, fase del ciclo biologico nella quale il pentatomide manifesta la massima suscettibilità ai principi attivi ad azione insetticida, può risultare opportuno, se la numerosità è elevata, effettuare un trattamento con formulati commerciali a base di piretro naturale. Trattandosi di un principio attivo fotolabile e termolabile, ribadiamo l'importanza di intervenire al mattino presto o alla sera.

### POMODORO IN AMBIENTE PROTETTO

#### Fase fenologica e andamento culturale

Su pomodoro coltivato in ambiente protetto la raccolta dei frutti allegati in corrispondenza dei palchi fiorali basali è iniziata da una decina di giorni. Le bacche differenziate in corrispondenza dei palchi superiori sono in fase di accrescimento. In alcune varietà a frutto grosso si riscontrano fenomeni di disseccamento fiorale favoriti, con buona probabilità, dalle elevate temperature e da squilibri idrici.



*Particolare della colatura fiorale.*

A riguardo si evidenzia l'importanza di mantenere, per quanto possibile, un livello di idratazione regolare del suolo evitando di alternare eccessi idrici a situazioni di carenza. Al momento non segnaliamo attacchi di fitofagi o di malattie fungine. Si riporta unicamente, in forma sporadica e concentrata su alcune varietà, la presenza, sulle foglie basali, di manifestazioni ascrivibili a verticillosi.

#### **Monitoraggio tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*)**

Come riportato nel precedente bollettino è in corso, in una delle aziende visitate nell'ambito dell'attività promossa dal Sissar A, il monitoraggio della tignola del pomodoro mediante trappole a feromone. Nella serra in questione si era provveduto alla disposizione dei dispersori per la confusione sessuale ed ora, attraverso periodici monitoraggi delle trappole di cattura, stiamo verificando l'efficacia di tale strategia. Si segnala, in data 19 giugno, la prima cattura. Qualora si dovessero rilevare delle mine ad opera delle larve neonate, si procederà con dei trattamenti a base di *Bacillus thuringiensis*.



*Particolare del primo adulto catturato.*

A cura di Andrea Giubilato e Michael Centa