

BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 06_21 25 APRILE 2021

Il presente bollettino riporta alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate tra il 15 e il 20 aprile presso le aziende: Azienda Agricola De Munari di San Vito al Tagliamento (PN), Ecoquà di Poincicco di Zoppola (PN) e Fabbro Enrico di Silvella di San Vito di Fagagna (UD).

FRAGOLA IN AMBIENTE PROTETTO

La coltura si trova in fase di piena fioritura-inizio ingrossamento frutti. Solo in una delle aziende visitate è iniziata la raccolta delle prime fragole. Le basse temperature delle scorse settimane non hanno favorito l'incremento zuccherino dei frutti che, nonostante la colorazione uniforme, risultano poco serbevoli e scarsamente profumati. Si rilevano inoltre frutti malformati probabilmente a seguito di abbassamenti termici in corrispondenza della fase di fecondazione dei fiori.

Irrigazione

L'apparato radicale della fragola è caratterizzato da uno sviluppo limitato con espansione laterale che si concentra in un diametro di circa 20 cm e da uno scarso approfondimento che, a seconda della tessitura dei suoli, varia tra 15 e 25 cm di profondità. Questa caratteristica fisiologica rende la pianta particolarmente sensibile agli stress idrici durante tutto il ciclo colturale con ricadute sull'accumulo di amido nelle radici; se risulta scarso provoca ridotta differenziazione a fiore, stentato sviluppo fogliare e limitato accrescimento dei frutti con riduzione dei caratteri organolettici degli stessi. Si consiglia perciò di effettuare continui monitoraggi per verificare lo stato di idratazione del suolo. Nell'attuale fase fenologica è opportuno irrigare con volumi contenuti e turni ravvicinati nel tempo mentre dalla fase di inizio colorazione frutti, è preferibile procedere con irrigazioni giornaliere di breve durata. Una indicazione generica per questo periodo può prevedere un'irrigazione ogni due giorni di 30-60 minuti con manichetta dotata di gocciolatori disposti a 20 cm con una portata di 2 l/h ad una pressione di esercizio di 1 bar.

Fitofagi

Rilevati focolai di afidi limitati ad alcune piante. In queste situazioni è possibile intervenire con lanci di predatori da abbinare a dei parassitoidi. Per il dettaglio delle specie da lanciare si rimanda alle indicazioni riportate nel [bollettino N. 05_21 del 10-04-21](#).

Aggiungiamo che, con temperature minime che non scendono al di sotto dei 15 °C, condizione che tuttavia finora non si è verificata, è possibile procedere al lancio delle larve di coccinella, voraci predatrici, particolarmente efficienti in presenza di infestazioni importanti.

Qualora si riscontri la presenza di ragnetto rosso, di cui sono state rilevati adulti e uova in una delle aziende visitate, provvedere al lancio dei relativi acari predatori.



Adulti di raghetto rosso.

Ausiliari

Nel corso delle visite di monitoraggio sono stati individuati insetti ausiliari di diverse specie, utili nel contenimento delle pullulazioni afidiche.



Larva di sirfide.

La loro attività predatoria, svolta in genere dagli stadi giovanili ma in qualche caso anche dagli adulti, è molto utile per controllare acari e insetti dannosi alle colture quali afidi e larve di lepidotteri e coleotteri; in assenza di prede sufficienti per il loro sviluppo, possono nutrirsi anche di polline, nettare o melata.



Adulto di crisopa.



Larva di coccinella.



Adulto di cantaride.



Larva di sirfide.



Pupario di sirfide.

La presenza di ausiliari è indice di un agro-ecosistema in equilibrio con presenza di zone naturali in cui possono trovare rifugio e riprodursi. La loro permanenza all'interno delle serre di coltivazione è il risultato di una gestione colturale attenta nella quale, l'eventuale ricorso a trattamenti con prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica, viene effettuato soltanto se vi è l'effettiva necessità, secondo modalità e tempistiche tali da non recare danno agli ausiliari insediati.

Crittogame

Su stipole fogliari basali e su frutti è stata rilevata, in alcune piante, presenza di botrite. Una maggiore aerazione degli ambienti congiuntamente all'atteso rialzo termico dovrebbero favorire un miglioramento della situazione.



Frutto malformato con botrite.

SOLANACEE E CUCURBITACEE IN AMBIENTE PROTETTO

Nelle aziende visitate zucchini e pomodoro hanno superato senza particolari criticità, coperti da tessuto non tessuto (TNT) sorretto da archetti, le gelate di inizio aprile. Attualmente sono in fase di sviluppo con emissione di nuove foglie in corrispondenza dei palchi in neo-formazione. Cetriolo, peperone e melanzana presentano invece uno sviluppo stentato data la loro maggiore sensibilità alle basse temperature del periodo.

Fitofagi

Su cucurbitacee (zucchini e cetriolo) e melanzana sono state rilevate alcune sporadiche colonie di afidi. Più generalizzati gli attacchi su peperone con presenze a livello dell'apice e delle prime foglie sottostanti.

Si consiglia di intervenire con prodotti a base di saponi molli per dilavare le colonie oppure di programmare, per le aziende che adottano la lotta biologica, dei lanci con insetti utili. In queste prime fasi, con piante di taglia ridotta, attacchi nel complesso contenuti e frequenti sbalzi termici, è preferibile lanciare dei parassitoidi (*Aphidius colemani*, *Aphidius ervi* o mix contenenti più specie), valutando eventualmente l'inserimento di predatori in relazione all'andamento degli attacchi. Al riguardo si precisa che questi ultimi presentano maggiore attività con focolai diffusi e colonie in rapido incremento. Ricordiamo che la crisopa risulta efficace su colture che hanno, anche tra le piante, fogliame fitto e compatto mentre manifesta attività predatoria inefficace su colonie di afidi localizzate a livello degli apici vegetativi (vedi foto peperone).



Afidi su apice di peperone.

TRAPIANTI IN PIENO CAMPO

I trapianti effettuati in pieno campo a partire dalla metà di marzo con cappucci, cicorie e lattughe non hanno risentito particolarmente, protetti da TNT, delle minime notturne al di sotto dello zero. Si consiglia di non scoprire le piante finché le temperature non si saranno stabilizzate e di rimuovere il TNT nelle giornate di cielo coperto in modo che le piante si abituino gradualmente al passaggio da una luminosità diffusa, alla luce diretta.



Lattuga protetta da tessuto non tessuto (TNT).

PATATA IN PIENO CAMPO

La solanacea è in fase di germogliamento, con emissione di germogli in corrispondenza delle gemme a livello del tubero. I tuberi si presentano sani e, al momento, negli appezzamenti visitati non sono stati rilevati attacchi di elateridi.

SOVESCIO IN PIENO CAMPO

Si riporta il caso di un sovescio effettuato con pisello da foraggio e veccia, seminato a metà febbraio. L'emergenza è stata nel complesso buona, tuttavia l'assenza di precipitazioni che ha caratterizzato la parte finale dell'inverno e la prima metà del mese di aprile non ha favorito lo sviluppo aereo della coltura che presenta taglia contenuta. Si rileva un'importante infestazione di farinaccio (*Chenopodium spp.*) e, a chiazze, di persicaria (*Polygonum persicaria*) e cencio molle (*Abutilon theophrasti*) le cui emergenze sono state favorite dalle alte temperature che hanno interessato la nostra regione a fine febbraio.



Vista del sovescio.



Particolare del farinaccio.

Le minime intorno a -4°C con estese gelate della prima settimana di aprile, non sembrano aver arrecato danni a tali malerbe che, allo stadio di plantula, risultano prive di porzioni necrotizzate



e presentano buon turgore. L'infestazione descritta è conseguenza di una gestione non ottimale delle infestanti nelle orticole a ciclo autunnale coltivate in precessione al sovescio. Sarà importante provvedere alla trinciatura della cover in maniera tempestiva prima che le malerbe presenti raggiungano lo stadio di maturazione del seme. L'esempio riportato evidenzia, ancora una volta, l'importanza di interrompere gli avvicendamenti delle specie orticole con delle colture di copertura evitando così il succedersi di più cicli orticoli nello stesso anno (primaverile-estivo e autunno-vernino o viceversa) e nel medesimo appezzamento. Se nella situazione riportata, in successione alle orticole autunnali fossero state coltivate delle orticole estive, il danno provocato dalle malerbe, considerata la scalarità di emergenza, la rapidità di sviluppo e la notevole biomassa prodotta, sarebbe stato di difficile contenimento.