

BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 11_23 29 AGOSTO 2023

Il presente bollettino riporta alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate nella terza decade di agosto presso le aziende: Pitton Andrea di Rivignano Teor (UD), El Riccio di Fossalon di Grado (GO) e Terre di Ciona di Fiumicello (UD).

CAMPO CATALOGO ORTICOLE INVERNALI

Dopo la semina, avvenuta il 27 luglio in contenitori da 170 fori, si è provveduto, il 20 agosto, al trapianto delle varietà scelte per il campo catalogo. Delle 18 cultivar in prova, 10 appartengono alla famiglia delle Brassicacee (verze, broccoli, cavolfiori e cavolo nero) e 8 alle varie tipologie di radicchi (veronese, Castelfranco, variegati). Si tratta di ecotipi locali provenienti da selezioni effettuate da singoli agricoltori e da una ditta sementiera certificata bio. Le piantine al momento del trapianto si presentavano ben sviluppate, con un apparato radicale giovane ma ben diffuso ad occupare tutto il pane di terra. Limitatamente ad alcune cultivar di cavoli, si sono riscontrati attacchi batterici già a livello delle foglie cotiledonali.



Probabili attacchi batterici a livello dei cotiledoni.



Trapianto dei radicchi nel campo catalogo.

Dopo il trapianto, l'irrigazione è stata effettuata utilizzando un impianto irriguo per aspersione attrezzato con degli irrigatori in plastica a gocce fini, capaci ognuno di coprire un diametro di circa 8 metri. Questo sistema irriguo consente di effettuare la pratica irrigua con elevata precisione e di minimizzare la formazione di crosta superficiale, problema che si verifica quando si utilizzano dispositivi a lunga gettata con diffusione di gocce di diametro elevato.

BRASSICACEE

Andamento colturale

I trapianti delle principali brassicacee risultano sostanzialmente conclusi. Le plantule messe a dimora nell'ultima settimana stanno attraversando la delicata fase di attecchimento, nella quale le radichette neo-differenziate escono dal panetto di terra ed iniziano a colonizzare il terreno circostante. Tale fase, la cui durata è influenzata dalle condizioni climatiche, si protrae per circa una settimana, nella quale è fondamentale curare attentamente la pratica irrigua assicurandosi che il cubetto di terra risulti sempre ben idratato. Il risultato migliore si ottiene impiegando dei micro-sprinkler, piccoli irrigatori capaci di movimento rotatorio rapido che nebulizzano l'acqua generando gocce di piccole dimensioni.

I trapianti effettuati nella prima metà di agosto hanno beneficiato, nella prima fase del ciclo colturale, di temperature miti e precipitazioni frequenti che hanno favorito un pronto

attecchimento con emissione di nuove foglie. Hanno tuttavia risentito, nelle ultime due settimane, del repentino incremento termico e del protrarsi di temperature al di sopra delle medie stagionali (nelle zone di pianura si sono raggiunti per più giorni temperature prossime ai 40°), condizioni che hanno indotto fenomeni di stress con conseguente rallentamento dello sviluppo.



Brassicacee a 20 giorni dal trapianto.

Segnaliamo in uno degli appezzamenti monitorati la presenza di porzioni dove le piante manifestano sviluppo stentato. Non si evidenziano danneggiamenti a carico del colletto o dell'apparato radicale che tuttavia manifesta sviluppo limitato. Ad una profondità di circa 10 cm il terreno si presenta molto umido e compatto, condizione che crea un ambiente sfavorevole allo sviluppo delle radici. La situazione descritta è conseguenza di lavorazioni effettuate con terreno non in tempera a causa delle abbondanti piogge verificatesi a fine luglio.

Per la messa a dimora dei cavoli primaverili, varietà che si caratterizzano per una durata del ciclo superiore ai 200 giorni e che maturano a inizio primavera (aprile), consigliamo di effettuare il trapianto tra la prima e la seconda decade di settembre. Trapiantando nel periodo indicato, le piante raggiungono, prima del sopraggiungere del freddo, uno sviluppo di 10-15 foglie, condizione che consente di superare l'inverno senza che si verifichino danni da freddo.

Stato fitosanitario

Crittogame e batteriosi

In una delle aziende monitorate abbiamo riscontrato, sui trapianti di luglio, la presenza di attacchi batterici diffusi su tutto l'apparato fogliare. Dal confronto con l'agricoltore è emerso come questi abbiano iniziato a diffondersi dopo una grandinata. Le lacerazioni provocate dall'impatto della grandine sui tessuti fogliari congiuntamente alle condizioni climatiche di fine luglio-inizio agosto, con precipitazioni abbondanti e temperature miti, hanno sicuramente favorito la proliferazione dei patogeni responsabili della sintomatologia. I trattamenti effettuati con prodotti a base di rame (azione batteriostatica) non hanno consentito un contenimento efficace.

Non sono stati rilevati sintomilegati ad attacchi di *Alternaria*.



Pianta interessata da batteriosi.

Fitofagi

Si segnala la presenza di tignola delle crucifere (*Plutella xylostella*) con danneggiamenti diffusi. Va prestata particolare attenzione nei confronti di questo fitofago in corrispondenza delle prime fasi di sviluppo post trapianto. Attacchi precoci possono provocare fenomeni di accecamento con conseguente mancata definizione della testa/corimbo.

Rilevate anche larve e uova di rapaiola (*Pieris rapae*), per ora con infestazioni contenute. Le infestazioni di cimice del cavolo sono limitate, seppur con pressione variabile a seconda delle zone. Le altiche, contrariamente a quanto rilevato in altre annate, presentano diffusione limitata con popolazioni numericamente contenute. Non sono state individuate larve e ovature di cavolaia (*Pieris brassicae*).

Per il contenimento dei lepidotteri descritti è possibile effettuare dei trattamenti con spinosad o con *Bacillus thuringiensis*, mentre nei confronti della cimice il piretro naturale presenta maggiore efficacia.



Altica su foglia di cappuccio.

In una delle aziende monitorate abbiamo riscontrato attacchi di nottuidi terricoli (*Agrotis spp.*). Le piantine colpite, di solito tre-quattro lungo la fila, si presentano erose poco sopra il colletto. Scavando in prossimità di tali piante è possibile individuare delle larve di dimensioni elevate (4-5 cm) che assumono una tipica forma a “C”.



Larva di nottuide terricolo e relativo danno su plantula.



Fallanze da nottuidi terricoli su fila di coltivazione.

L'attività trofica di questi lepidotteri nottuidi è prettamente notturna mentre durante il giorno si rifugiano nel terreno dove riposano. L'agricoltore ha effettuato un intervento di sarchiatura finalizzato a portare in superficie le larve e ad esporle all'azione del sole favorendone la disidratazione. Segnaliamo la scarsa efficacia della pratica descritta, legata con buona probabilità all'impossibilità di interessare con l'intervento meccanico la zona immediatamente a ridosso del colletto dove si rifugiano le larve. A distanza di alcuni giorni è stato effettuato un intervento con lo spinosad, nelle ore notturne, con l'obiettivo di colpire direttamente le larve in fase di alimentazione sulla vegetazione.

Nel caso descritto, il danno è risultato consistente e, nei trapianti di inizio agosto, ha interessato una percentuale prossima al 30% delle piante in coltivazione. Nel trapianto successivo, effettuato il 20 agosto, già dopo 4 giorni, erano presenti plantule danneggiate. Raccomandiamo pertanto un attento monitoraggio delle colture già dai giorni immediatamente successivi al trapianto.

POMODORO IN AMBIENTE PROTETTO

Monitoraggio tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*)

Nelle trappole installate per il monitoraggio della *Tuta absoluta*, non si segnalano, nelle ultime due settimane, catture. Dall'installazione dei dispositivi è stato catturato un unico esemplare nel mese di giugno. Il risultato ottenuto, in relazione alla massiccia pressione riscontrata nella medesima azienda lo scorso anno, lascia presupporre, al momento, un sufficiente livello di controllo derivante dalla confusione sessuale nonché una probabile minor pressione a livello territoriale. Quest'ultimo aspetto è conseguenza dell'andamento climatico stagionale nel periodo primaverile-estivo con importanti sbalzi termici e periodi caratterizzati da temperature al di sotto delle medie. I rilievi visivi effettuati sulle piante confermano i dati di monitoraggio con assenza di lesioni da tignola a carico di foglie e bacche.

CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA SPECIALISTICA

Informiamo che per l'anno 2023 AIAB FVG con il supporto di ERSA, offre l'opportunità di usufruire di un'assistenza tecnica gratuita non continuativa alle aziende site sul territorio regionale che seguono il metodo biologico o che sono interessate alla conversione a tale metodologia di coltivazione nei settori: seminativi, orticoltura, frutticoltura e viticoltura. Per maggiori informazioni è possibile contattare i tecnici di riferimento:

Andrea Giubilato: 348 3537643

Michael Centa: 335 1463306

A cura di Andrea Giubilato e Michael Centa