

## BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 10\_20 27 LUGLIO 2020

Il presente bollettino riporta alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate a metà luglio presso le aziende: Pitton Andrea a Rivarotta di Rivignano Teor (UD), Il Piccolo Principe a Torrate di Chions (PN) ed Ecoquà a Poincicco di Zoppola (PN).

### **POMODORO**

#### **Stato della coltura**

Le varietà a crescita indeterminata, in ambiente protetto, si trovano attualmente in piena produzione con bacche che, in corrispondenza dei palchi più alti, si trovano in fase di ingrossamento. La raccolta interessa i palchi mediani mentre in corrispondenza dei palchi più bassi gli stacchi risultano ultimati. In pieno campo le raccolte, in particolare nelle varietà a frutto grosso (tipo Cuor di Bue, Cuor di Bue Ligure e Marmande), sono da poco iniziate.

Da evidenziare sia in pieno campo che in serra, nelle varietà a frutto grosso precedentemente citate, fenomeni di colatura dei fiori in corrispondenza dei peduncoli fiorali dei palchi mediani probabilmente dovuti a stress termici ed idrici.



*Colatura fiorale.*

#### **Necrosi fogliari**

Nelle stesse varietà a frutto grosso oggetto di colatura fiorale sono state osservate, dapprima in corrispondenza delle foglie basali e progressivamente a salire fino ai palchi mediani, delle necrosi fogliari che, partendo dagli apici, si allargano verso i piccioli. I campioni raccolti ed analizzati presso il laboratorio dell'ERSA hanno evidenziato manifestazioni ascrivibili a cladosporiosi e septoriosi.



*Necrosi fogliari: fasi iniziali su palchi fogliari basali.*



*Particolare della manifestazione su foglia.*

## Fitofagi

Nei mesi di maggio e giugno il pomodoro coltivato in ambiente protetto è stato soggetto a massicci attacchi di afidi. I fitofagi, nonostante i ripetuti lanci di insetti utili e l'impiego dei principi attivi ammessi in agricoltura biologica, sono risultati difficili da contenere. La situazione nel mese di luglio è andata risolvendosi, tuttavia in corrispondenza delle foglie basali e mediane, sono ancora rilevabili abbondanti deposizioni di melata sulla quale si sono sviluppate delle fumaggini.



*Particolare delle fumaggini.*

## Marciume apicale

In alcune delle aziende visitate si rilevano problematiche di marciume apicale causate da un insufficiente assorbimento del calcio. La fisiopatia, particolarmente evidente su varietà a bacca grossa (tipo Cuor di Bue, Cuor di Bue Ligure e Marmande) e su varietà a frutto allungato (tipo San Marzano), è favorita da squilibri idrici. Colpisce, seppure in maniera minore, anche varietà a crescita determinata. Si raccomanda, pertanto, di curare attentamente l'irrigazione mantenendo, per quanto possibile, un regime idrico costante evitando di alternare periodi di siccità a periodi di eccessiva bagnatura.



*Marciume apicale su varietà a bacca gialla.*

### Autoproduzione del seme

Gli ortolani che utilizzano semente autoprodotta devono, prima di scegliere le bacche adatte alla produzione di seme, prendere in considerazione, attraverso attenta osservazione e confronto, i caratteri generali delle singole piante che devono presentarsi:

1. prive di malattie, fisiopatie e attacchi di fitofagi in tutte le loro parti (apparati radicali, fusto, foglie e bacche);
2. con portamento vegetativo equilibrato in ogni parte e nelle diverse fasi di sviluppo. Sono da ricercare esemplari con internodi corti, apparato fogliare coprente e limitato sviluppo di germogli ascellari;
3. con palchi fiorali uniformemente allegati dal primo all'ultimo;
4. con bacche che presentino i caratteri tipici delle varietà scelte, colorazione uniforme e buccia priva di cicatrici e macchie.

Inoltre, per evitare la possibilità di impollinazioni incrociate (possibile tra l'1% e il 15%) tra varietà differenti, legata alla presenza di pronubi e vento, è bene mantenere una certa distanza tra cultivar differenti.



*Pianta destinata alla produzione di seme.*



*Bacca con caratteristiche ottimali.*



*Bacche destinate alla produzione di seme a fine maturazione.*

## PATATA

Negli ambienti di pianura siamo in fase di raccolta con ciclo produttivo che si è chiuso precocemente. Il clima stagionale è risultato favorevole presentando limitata piovosità, giornate primaverili ventose e marcata inversione termica tra giorno e notte. Questi caratteri, tipici della zona di origine di questa solanacea, hanno contribuito al mantenimento di un buono stato fitosanitario con limitati attacchi peronosporici. Dove si è provveduto ad effettuare correttamente l'irrigazione tra la fine di aprile e l'inizio di giugno, periodo siccitoso concomitante con la fase di ingrossamento tuberi, le produzioni risultano buone con pezzature medio grandi.



*Varietà differenti di patate in raccolta.*

## MELANZANA

In ambiente protetto ma, in misura minore, anche in pieno campo si riscontrano piante colpite da tracheovorticiliosi, facilmente individuabili per la presenza di avvizzimenti e disseccamenti delle foglie. L'infezione, causata da funghi duraturi del terreno appartenenti al genere *Verticillium*, avviene a livello radicale e del colletto. Le piante per limitare la diffusione del patogeno reagiscono occludendo i vasi linfatici e questo provoca l'avvizzimento delle foglie.



*Prime evidenze di tracheoverticilliosi su foglia.*



*Fase avanzata con foglie completamente disseccate.*

## PEPERONE

### Stato della coltura

Il peperone in serra risulta in fase di maturazione con presenza di frutti colorati accanto ad altri ancora verdi. In pieno campo, invece, i frutti sono in fase di ingrossamento. In alcune delle aziende visitate si osserva un'abbondante presenza di frutti su piante poco sviluppate e con ridotta superficie fogliare. Tali condizioni limitano l'accrescimento, l'emissione di fiori e la successiva formazione di nuovi frutti in quanto la pianta sta concentrando gran parte delle proprie energie nella nutrizione dei frutti presenti. La ridotta superficie fogliare esercita una copertura limitata sui frutti che facilmente si scottano. Per limitare la problematica conviene scaricare le piante riducendo il numero di frutti. I peperoni raccolti possono essere avviati alla vendita come verdi.

### Fitofagi e crittogame

In corrispondenza del peduncolo è possibile individuare i fori di penetrazione delle larve di piralide che causano danneggiamenti a carico della parte interna. Spesso in corrispondenza delle porzioni danneggiate, in condizioni di elevata umidità ambientale, si sviluppano infezioni botritiche che provocano estese marcescenze. Per il contenimento del lepidottero effettuare un paio di interventi a cadenza settimanale con preparati a base di spore di *Bacillus thuringiensis* da effettuarsi nelle ore serali previa eventuale acidificazione dell'acqua (pH ottimale intorno al 6,5).



*Larva di piralide.*



*Foro d'ingresso a livello del peduncolo.*



*Botrite su peperone danneggiato da piralide.*

### **FAGIOLO**

In pieno campo le semine di maggio presentano frutti in maturazione. Notti fresche abbinata a giornate soleggiate con temperature non troppo elevate, che hanno caratterizzato la prima parte dell'estate, hanno favorito, in generale, una buona allegagione ed un buon riempimento dei baccelli. Presenti sporadiche tacche necrotiche fogliari, ascrivibili ad attacchi di batteri appartenenti ai generi *Pseudomonas* e *Xanthomonas*. Sostanzialmente assenti tacche necrotiche o marcescenze a carico dei baccelli. Rilevati sporadici fori di penetrazione ascrivibili ad attacchi di piralide.



*Batteriosi su foglia.*