

BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N.11_19 25 LUGLIO 2019

Riportiamo di seguito 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), Ecoqua di Poincicco di Zoppola (PN), Area Bio di Cominotto G. e Nicodemo I. di Dignano (UD).

FRAGOLA

Siamo nella fase di preparazione del suolo per il trapianto delle piantine, siano esse a radice nuda o coltivate in contenitori alveolari in substrato di torba. Per prevenire la comparsa di varie malattie funginee e fisiopatie, che sono le principali problematiche che condizionano la produttività e la qualità di questa coltura, è necessario mettere in atto delle tecniche di coltivazioni che prevedano: una lunga rotazione di almeno cinque anni con inserimento di graminacee e colture da sovescio a base di brassicacee prima che la fragola ritorni sullo stesso terreno, una fertilizzazione a base di sostanza organica ben matura, la scelta di terreni privi di ristagni idrici, il trapianto su aiuole rialzate su fila unica e l'uso di pacciamatura di colore bianco per ridurre le temperature del suolo. L'utilizzo di queste pratiche agricole conduce ad una crescita rigogliosa e regolare delle piante che si dimostrano meno suscettibili alle pericolose malattie dell'apparato radicale e del colletto come la *Rhizoctonia fragariae*, *Verticillium dahliae*, *Pythium sp.*, *Fusarium sp.* e *Phytophthora cactorum*. Per la fragola il momento del trapianto è una fase molto delicata e, per evitare morie da colpi di calore, deve essere eseguito su un terreno umido, inoltre bisogna disporre le radici verticalmente senza provocare strozzature e si deve irrigare immediatamente.

CIMICI

La cimice verde e la cimice marmorata asiatica continuano ad essere i principali fitofagi delle orticole nel periodo estivo. I danni, assai rilevanti, derivanti dalle punture e dalla saliva iniettata su varie parti della pianta, si manifestano con decolorazione e ispessimento dei tessuti dei frutti. Nel caso del pomodoro e del peperone vengono danneggiate le bacche, nel caso di zucchine, fagiolo, fagiolino, cetriolo e melanzana si presentano malformazioni o aborti dei frutti.

Sugli asparagi si nota l'essiccamento dei fusti punturati, mentre sulla cipolla si rilevano malformazioni nei semi. La lotta a base di principi attivi come il piretro non sembra dare risultati soddisfacenti, mentre l'uso ripetuto di zeoliti con l'imbrattamento delle foglie sembra disturbare la presenza delle cimici.



Cimice su semi di cipolla (foto A. Giubilato).



Cimice su baccello di fagiolo (foto A. Giubilato).



Fagiolini malformati a causa delle punture di cimici (foto A. Giubilato).

TRAPIANTI ESTIVI

Da metà luglio sono iniziati i trapianti delle colture a raccolta autunnale. Si raccomanda di controllare le piantine in arrivo dal vivaio per verificarne lo stato fitosanitario. In caso siano presenti sintomi di batteriosi, peronospora, cercosporiosi, marciumi del colletto o siano presenti delle colonie di afidi, bisogna far presente la problematica al vivaista. Per gli afidi è possibile eseguire delle irrigazioni, bagnando bene le foglie e i cubetti di terra con dell'azadiractina. Nel caso ci siano stati, negli anni precedenti, attacchi di nottue (rosure del colletto subito dopo il trapianto) si possono disporre nell'appezzamento delle esche a base di crusca di frumento e *Bacillus thuringiensis* (10 kg crusca, 500 gr di zucchero, 100 gr *Bacillus thuringiensis*). Una volta inumidito lo zucchero, nel quale è stato sciolto il batterio, si deve mescolare il tutto uniformemente con la crusca, aggiungendo acqua senza che si crei un impasto troppo denso. L'esca va distribuita alla prima comparsa del danno, nelle ore serali e in maniera uniforme nell'appezzamento. Dopo il trapianto va mantenuto un costante monitoraggio per verificare la presenza delle altiche sulle brassicacee.

SOVESCIO IN SERRA

In alcune delle aziende monitorate è stato seminato in serra un sovescio di sorgo sudanese; presso l'azienda Ecoqua la semina ha seguito la fine del ciclo delle zucchine, mentre presso l'azienda Pitton Andrea la semina della graminacea da sovescio è stata effettuata dopo la raccolta delle colture primaverili - estive. Nello specifico, il sorgo sudanese ha lo scopo di controllare le infestanti, apportare sostanze nutritive, agire in modo da riequilibrare e ridurre i parassiti animali e fungini del suolo e migliorare la fertilità organica del terreno, così da predisporre nel migliore dei modi il terreno che ospiterà i successivi trapianti autunnali o primaverili dell'anno a venire.



Sovescio in serra presso l'azienda Pitton Andrea (foto D. Fontanive).



Sovescio in serra presso l'azienda Ecoqua (foto D. Fontanive).

PATATE

Le condizioni climatiche della scorsa primavera (richiamate più volte nei precedenti bollettini) hanno influito negativamente sulle produzioni di patate in pieno campo.

Le piante, soprattutto a causa dei ristagni idrici, hanno sviluppato un apparato fogliare ridotto, incapace di traslocare negli organi di riserva l'amido; questa condizione ha compromesso l'ingrossamento dei tuberi che si presentano con calibri di piccole dimensioni.



Produzioni di patata con pezzatura ridotta (foto D. Fontanive).

LOTTA BIOLOGICA IN SERRA (SITUAZIONE AZIENDA ECOQUA)**Fragole**

Gli ultimi lanci di insetti ausiliari risalgono al 29 maggio, come riportato nel bollettino 8 (https://www.aiab.fvg.it/wp-content/uploads/2019/06/B-ORT-08_19-11-06-19.pdf).

Relativamente alla situazione delle fragole, che verranno tenute anche per la prossima stagione, non si rilevano presenze di ragnetto rosso o di afidi; per questo motivo al momento la situazione risulta sotto controllo.

Melanzane, zucchine e peperoni

Il 29/05 è stato effettuato l'ultimo lancio di *Chrysoperla carnea*, *Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis*, *Praon volucre*, *Ephedrus cerasicola* per il controllo degli afidi.

Inoltre, sono stati introdotti gli acari ausiliari *Phytoseiulus persimilis* e *Neoseiulus californicus* per il controllo del ragnetto rosso.

Nella stessa giornata è stato effettuato un lancio di *Amblyseius swirskii*, acaro predatore di giovani larve di tripidi.

Da tale data di maggio non sono stati effettuati altri lanci di insetti utili; la situazione in serra per queste colture, da inizio giugno in poi, è stata fortemente compromessa soprattutto a causa delle infestazioni di *Aphis gossypii* e ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*).



Melanzane con danni causati da forte infestazione di ragnetto rosso (foto D. Fontanive).