

## BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 04\_22 08 MAGGIO 2022

Il presente bollettino riporta alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate nell'ultima settimana di aprile presso le aziende: Ecoquà di Poincicco di Zoppola (PN), De Munari di San Vito al Tagliamento (PN) e Pitton Andrea di Rivarotta di Rivignano Teor (UD).

### COLTURE IN AMBIENTE PROTETTO FRAGOLA

Le osservazioni riportate nel presente bollettino sono relative a coltivazioni condotte in serra per l'intero ciclo di produzione (dal trapianto alla raccolta) e a coltivazioni condotte sotto tunnel con copertura installata a partire da metà marzo. Nel primo caso i frutti sono in fase di raccolta mentre nel secondo i frutti stanno attraversando la fase di formazione/ingrossamento.



*Coltivazione di fragole sotto tunnel.*

### Situazione fitofagi

Si segnala, in generale, una maggiore pressione dei fitofagi nelle fragole coltivate sotto serra a partire dal trapianto. L'installazione tardiva della copertura pare invece confermare la sua azione di contenimento nelle pullulazioni di afidi e acari, con colonie poco numerose e presenti in maniera sporadica negli impianti.

In generale, si raccomanda di effettuare un monitoraggio periodico della coltura, controllando la pagina inferiore delle foglie, i peduncoli e la porzione calicina dei fiori. Gli afidi sono rilevabili su tutte le strutture indicate mentre le presenze di ragnetto rosso si concentrano a livello delle foglie.

Per contrastare gli afidi si consiglia di provvedere al lancio delle crisope che, considerata la fase fenologica della fragola con vegetazione abbondante e foglie di piante vicine che si toccano, svolgono un'efficace opera di predazione. In alternativa alla crisopa, con presenze afidiche meno diffuse, anche il dittero *Aphidoletes aphidimyza* può essere utilizzato con successo; ai lanci di questi predatori possiamo abbinare dei parassitoidi quali *Aphidius colemani* e *Aphidius ervi*. Per il controllo del ragnetto rosso si può utilizzare l'acaro predatore *Phytoseiulus persimilis*.

### Situazione crittogame

Nel corso delle visite non si sono rilevate problematiche di carattere fitosanitario. Si segnala unicamente qualche attacco di botrite a livello dei piccioli fogliari circoscritto ad alcune piante

contigue.

In una delle aziende, su varietà al secondo anno di coltivazione particolarmente sensibili all'oidio, vengono effettuati degli interventi preventivi con formulati commerciali a base di bicarbonato di potassio. Tali interventi vengono affiancati ad una puntuale gestione delle aperture laterali, al fine di garantire un'adeguata ventilazione dell'ambiente di coltivazione evitando condizioni di eccessiva umidità dell'aria.

### Fisiopatie

In più di un'azienda abbiamo riscontrato piante con colorazione clorotica ad evidenziare una probabile microcarezza. La manifestazione, considerata l'abbondante distribuzione di letame maturo effettuata prima dell'impianto, non si ritiene dipenda da una scarsa dotazione dell'elemento nutritivo, ma dalla limitata disponibilità dello stesso. Tale condizione può essere favorita da fattori climatici oltreché da fattori legati alla preparazione del terreno e alla gestione dell'irrigazione.



*Fisiopatia su fragola da probabile microcarezza.*

### SOLANACEE E CUCURBITACEE

Solanacee e cucurbitacee coltivate all'interno delle serre, terminata la fase di affrancamento post-trapianto, sono in pieno accrescimento. In questa fase particolare attenzione va posta nei confronti dei principali fitofagi (afidi, tripidi e acari) che possono venire controllati tramite il lancio di insetti utili.

Nel corso delle visite abbiamo individuato, su cetriolo, presenze di tripide. Si consiglia, al fine di contenere la problematica, di provvedere al lancio dell'antocoride predatore *Orius laevigatus*, eventualmente abbinato al fitoseide *Amblyseius cucumeris*.

### PUNTERUOLO DEGLI STELI

Si segnalano danneggiamenti importanti dovuti a larve di punteruolo degli steli (*Ceuthorrhynchus spp.*) su cavolo cappuccio in diversi stadi di sviluppo. Su piante in accrescimento il danno è legato alle gallerie realizzate dalle larve in corrispondenza delle nervature principali delle foglie, in cui sono state deposte le uova-dalle femmine adulte.



*Punture di ovideposizione su nervatura principale.*

Nelle piante che stanno formando la testa le larve compiono erosioni diffuse a carico delle foglie embricate, mentre le foglie esterne vengono risparmiare; il danno pertanto è difficilmente rilevabile finché non si procede alla raccolta delle teste e alla successiva rimozione delle foglie più esterne.



*Danno da larva su nervatura principale.*



*Danno da larva su cappuccio prossimo alla raccolta.*

Al fine di impedire l'ingresso degli adulti nelle coltivazioni, alcuni agricoltori stanno ipotizzando di predisporre al momento del trapianto delle protezioni in rete antinsetto sorrette da archetti e di mantenerle per tutta la durata del ciclo colturale.

## **COLTURE IN PIENO CAMPO** **ASPARAGO**

La raccolta dell'asparago dopo un inizio altalenante, dovuto agli sbalzi termici tra giorno e notte, si sta regolarizzando. Non si osservano particolari problematiche fitopatologiche. Negli impianti condotti per la produzione di turioni bianchi, nei quali viene realizzato il cumulo coperto con nailon nero, non si verificano problematiche dovute alla crescita primaverile delle piante spontanee. La raccolta dell'asparago verde si presenta invece più difficoltosa per la presenza di malerbe lungo la fila di coltivazione. Si instaurano inoltre, nei confronti della coltura principale, fenomeni di competizione per lo spazio e i nutrienti. L'infestante che maggiormente contrasta la crescita dell'asparagiaia, provocandone un lento deperimento, è il convolvolo. Il suo apparato radicale rizomatoso, simile a quello dell'asparago, entra in competizione con quello di quest'ultimo deprimendone la crescita.



*Asparago con convolvolo in fase di sviluppo.*

È possibile effettuare un pirodiserbo prima della fuoriuscita dei turioni; durante la fase di raccolta, è necessario intervenire con delle scerbature-zappature per tenere sotto controllo le infestanti. Rimane fondamentale, per agevolare il controllo delle malerbe nel corso della vita dell'asparagiaia, scegliere con cura il terreno dove effettuare l'impianto individuandolo tra quelli dove, per almeno alcuni anni, non si sono verificati casi di salita a seme di infestanti. È preferibile che la coltura precedente sia un bel sovescio a ciclo estivo-autunnale in modo da contrastare adeguatamente la crescita delle piante spontanee. Negli spazi tra le file di coltivazione è possibile procedere alla semina, a partire da fine inverno, di un sovescio a base di pisello da foraggio, allo scopo di coprire ("pacciamatura" verde) e arricchire il terreno e che andrà incorporato verso la metà di giugno.



*Asparago al secondo anno con semina intercalare di pisello da sovescio.*

### **SOVESCII**

I sovesci a semina autunnale sono in fioritura, pronti per essere trinciati ed incorporati nei primi strati del terreno. Si raccomanda di attendere alcune settimane dalla lavorazione prima di procedere ai trapianti primaverili-estivi; in questo modo si evitano possibili disturbi agli apparati radicali delle colture principali determinati dall'attività batterica in atto, volta alla prima trasformazione della biomassa verde interrata.