

BOLLETTINO DI ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 4
21 settembre 2015

RILIEVO IN CAMPO: AZ. AGR. ECOQUA



PIRALIDE SU RADICCHIO



Tra le diverse tipologie di radicchio presenti in azienda, solo il Treviso precoce e tardivo sono interessati da forti attacchi di piralide del mais. Le larve, presenti in stadi evolutivi differenti, rodono in profondità ed estesamente la nervatura principale delle foglie. Nel Treviso precoce, in fase di pre-raccolta, il danno è parziale in quanto le foglie attaccate sono quelle esterne che nella fase di preparazione alla vendita vengono eliminate; nel Treviso tardivo invece la presenza di 2-3 larve per cespo può compromettere completamente il germoglio vegetativo. In caso di forte attacco da piralide, come quello in atto nell'azienda Menotto, è bene intervenire con *Bacillus thuringiensis* o piretro naturale.

Nel tessuto carnoso della nervatura principale, sono presenti delle lesioni necrotizzate secche: sono il risultato delle punture di miridi fitofagi avvenute in stadi precedenti.

L'oidio, che si manifesta con una patina biancastra sulle foglie ed è dannoso soprattutto sul Treviso tardivo, è poco presente.

Da tenere in considerazione è invece la presenza di qualche pianta (indistintamente dalla tipologia), colpita da marciume molle (*Erwinia carotovora*). I tessuti alla base del colletto e la radice quando vengono attaccati dal batterio si trasformano in una poltiglia molle, riconoscibile anche dall'odore acre; la presenza di insetti che pungono ed erodono i tessuti (miridi fitofagi e larve di piralide) e le lavorazioni di sarchiatura e zappatura creano delle macro e micro lesioni che facilitano la penetrazione del batterio. Quando il batterio è presente nel suolo rimane attivo per più anni; bisogna allora fare in modo che nella programmazione culturale le specie sensibili non ritornino, per diversi cicli, sullo stesso terreno; sarebbe inoltre importante ridurre la densità di impianto in modo da rendere più facile l'arieggiamento tra le foglie.

LEPIDOTTERI DELLE BRASSICACEE

Il monitoraggio effettuato su varie specie di brassicacee (broccoli, verze, cavolfiori, cappucci, ecc.) ha evidenziato una diffusa presenza di rapaiola (*Pieris rapae*). Ad un'attenta ispezione a livello delle piante, prima si notano i fori sulle foglie (grossolani e circolari), poi gli escrementi (verdastrici e molli) e per ultime, girando le foglie e controllando i germogli vegetativi, si notano le larve (verde tenue, color della foglia) presenti a stadi larvali differenti. I danni maggiori sono a carico delle piantine più piccole che possono essere interessate da erosioni della parte vegetativa centrale con compromissione della crescita. Una volta verificata la presenza intervenire con *Bacillus thuringiensis*. Dopo il trattamento è necessario controllarne l'efficacia nei giorni successivi ricercando le larve morte ed eventualmente ripeterlo dopo alcuni giorni.

Non si sono notate presenze di nottue (larve di colore dal verde al marrone) ben più grandi e aggressive.

BATTERIOSI E TECNICHE CULTURALI

Sulle piante di cavolfiore, che dovrebbero essere fra poco in raccolta, è presente un grave attacco di batteriosi tale da comprometterne il raccolto. Le foglie giovani e vecchie sono piene di grandi macchie necrotiche e le piante si presentano stentate, invecchiate e con un fusto basale molto lignificato.

Ai lati della coltura, radicchi e finocchi presentano una notevole vigoria e un colore molto intenso segno di un benessere nutritivo.

Con il titolare dell'azienda, Giampiero Menotto, abbiamo discusso non tanto della batteriosi in sé, quanto delle cause che la possono far diventare così importante da compromettere completamente lo sviluppo della coltura. Abbiamo percorso il ciclo delle cure colturali dal trapianto ad oggi:

- il sesto di impianto è stretto (80 cm tra le file e 35 cm tra le piante lungo la fila), ci sono quindi poca aria e poco spazio tra le piante, fattori che creano competizione e ristagno di umidità;
- il trapianto è stato eseguito con una trapiantatrice a pinze che non permette di posizionare in profondità le piccole piante; colletto e caule devono invece essere interrati fin poco prima dell'attaccatura delle foglie, perché un trapianto superficiale, nelle crucifere, porta all'emissione di radici troppo superficiali;
- per controllare adeguatamente le erbe accompagnatrici sono state eseguite tre sarchiature iniziate ad una decina di giorni dal trapianto; si è intervenuti con una macchina operatrice molto aggressiva, ottima per il controllo delle accompagnatrici, ma con una capacità lavorativa troppo radente le giovani e piccole piante che sono state contrastate nella fase di radicamento; gli apparati radicali sono stati troppo disturbati e non si sono sviluppati adeguatamente.

Le batteriosi, come già detto prima, sono facilitate nella penetrazione dei tessuti vegetali da microlesioni dovute alle lavorazioni; inoltre piante stressate hanno capacità difensive ridotte. È questo un caso evidente di come le tecniche di coltivazione, a partire dalla lavorazione del suolo, sarchiature, zappature, irrigazioni, fertilizzazioni, ecc., siano determinanti nel potenziale sviluppo o controllo della malattia.

Di queste tecniche bisognerebbe parlare di più, inserendole in una materia poco trattata in agricoltura, cioè lo studio delle condizioni che favoriscono la genesi e lo sviluppo delle patologie delle piante.