

Lotta biologica ai nematodi delle orticole in serra e a pieno campo

*La CARLA IMPORT SEMENTI presenta la nuova varietà di rafano nematocida: BOSS.
Pianta esca naturale, antagonista dei nematodi delle colture orticole*

di VINCENZO BOSCHETTI e ANTONIO MARCO TULLIO

BOSS è una varietà di rafano che botanicamente si colloca nella famiglia delle crucifere come *Raphanus sativus* var. *oleiformis*. Da diversi anni sono in commercio delle varietà di rafano (PEGLETTA, COLONEL, ADAGIO), usate come piante esca contro il nematode della barbabietola da zucchero: *Heterodera schachtii*.

La nuova varietà, BOSS, esercita una azione nematocida sull'*Heterodera Schachtii*, ma anche e specialmente sui nematodi galligeni del genere *Meloidogyne* che infestano le coltivazioni orticole e il tabacco.

Gli effetti positivi della coltivazione del rafano si possono distinguere in tre filoni principali:

- riduzione dell'infestazione, nel terreno di coltivazione, dei nematodi cisticoli (*Heterodera*) e dei nematodi galligeni (*Meloidogyne*)
- apporto di sostanza organica al terreno derivante dal sovescio della massa verde
- miglioramento della struttura del terreno

L'utilizzo del rafano nematocida nella rotazione con la bietola

è ormai una soluzione consolidata in molte province bieticole del Nord Italia, tanto che gli zuccherifici operanti in quelle zone hanno deciso di contribuire in varia misura all'acquisto del seme da parte delle aziende agricole. Un sostegno interessante che ha portato a oltre 6.000 ettari (di cui l'80% in regime di set aside) la superficie seminata a rafano.

L'effetto nematocida che presenta il rafano è naturale, semplice e al tempo stesso efficace: per effetto degli essudati radicali il rafano si comporta come una pianta ospite verso questi dannosissimi parassiti attirandoli verso le radici. Tali

parassiti, una volta penetrati nelle radici, non riescono più a completare il loro ciclo sessuale (grazie ad un composto chimico presente nella pianta esca, che non fa differenziare il nematode in maschio e femmina). I nematodi quindi non riescono più a riprodursi e la loro popolazione decresce in modo naturale. È stato altresì provato sperimentalmente che, specialmente in serra, il sovescio della pianta intera di rafano determina effetti positivi nel contenimento dei nematodi galligeni comparabili con quelli ottenuti con i trattamenti chimici.

I benefici del rafano non si limitano al solo effetto nematocida ma anche all'apporto di sostanza organica nel terreno, almeno 30-35 tonnellate di sostanza verde per Ha, al miglioramento della struttura del suolo grazie all'enorme apparato radicale, e all'effetto competitivo nei confronti delle erbe infestanti. Tutti questi fattori, uniti al fatto che il rafano ha un ciclo vegetativo molto rapido, di 60 giorni al massimo, e che può essere seminato praticamente in ogni momento dell'anno, fanno di questa coltura una seria e tecnicamente valida



alternativa ai trattamenti chimici e alle fumigazioni (in particolare al bromuro di metile) o perlomeno un valido contributo alle altre tecniche biologiche.

Nota tecnica di coltivazione in serra e a pieno campo:

Preparazione del terreno: è sufficiente una leggera lavorazione superficiale.

Semina: con seminatrice da frumento (pieno campo), a spaglio e/o con il girello (in serra).

Quantità di seme: 3 Kg. per 1000 mq (in serra), 25 Kg. Per Ha (pieno campo)

Profondità di semina: 1-2 cm.

Epoca di semina: tutto l'anno, come coltura intercalare.

Concimazione: Nessun apporto di fertilizzanti. Si consiglia eventualmente 50 Kg./Ha di azoto solo in caso di sviluppo stentato.

Diserbo: nessun intervento erbicida, poiché il rafano è un diserbante naturale, grazie all'effetto competitivo nei confronti delle erbe infestanti.

Irrigazione: per favorire l'emergenza (30-40 mm.) solo nei periodi estivi e/o in serra.

Quando la pianta raggiunge la piena fioritura, dopo 30/40 gg. (in serra) o dopo 45/55 gg. (pieno campo), si effettua la falciatura o la trinciatura delle piante fiorite, successivamente si può procedere all'interramento della massa verde.

Il BOSS è quindi l'ultima frontiera recentemente raggiunta per il controllo del nematode galligeno del genere *Meloidogyne*. Una varietà di rafano espressamente studiata e selezionata per tale scopo. La tecnica di coltivazione e gli effetti agronomici sono uguali alle altre varietà di rafano: PEGLETTA, COLONEL, ADAGIO, ma questa nuova selezione come sottolineato in precedenza, è in grado di abbassare anche l'infestazione del nematode galligeno delle principali colture: pomodoro, carote, zucchine, tabacco, patate, melone, cocomero, ecc..

La coltivazione in serra del rafano nematocida BOSS può essere abbinata successivamente alla tecnica della solarizzazione o alla pastorizzazione con vapore.

Si può perciò concludere che il rafano nematocida può essere un valido contributo per produrre, in modo biologico ed ecocompatibile, quei prodotti che il mercato ricerca ed offre a consumatori, sempre più numerosi, che si orientano verso cibi sani e genuini ottenuti con tecniche di coltivazione non nocive, per la salute dell'uomo e rispettose dell'ambiente.

La CARLA IMPORT SEMENTI oltre a commercializzare le suddette varietà di rafano nematocida è in grado di fornire analisi accurate del terreno, per quanto riguarda l'infestazione dei nematodi, stilate da un laboratorio certificato.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a :

CARLA IMPORT SEMENTI

Viale Porta Adige, 36/B 45100 Rovigo

Tel. 0425/30014 Fax 0425/30105

www.carlasementi.it E-mail : info@carlasementi.it