



16 gennaio 2013

## LA TECNICA COLTURALE E LA SCELTA VARIETALE NEI CONTESTI CARATTERIZZATI DALLA PRESENZA DEL NEMATODE DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO HETERODERA SCHACHTII

### La diffusione del nematode

Le numerosi analisi del terreno effettuate per verificare la presenza del nematode della barbabietola da zucchero *Heterodera schachtii* nei comprensori bieticoli Eridania Sadam e Coprob hanno evidenziato l'elevata diffusione del fitofago.

### Livelli di infestazione, scelte colturali, scelte varietali

La disponibilità di cultivar tolleranti il nematode costituisce un valido strumento da associare alla corretta applicazione delle tecniche agronomiche di contenimento del parassita. L'impiego di varietà tolleranti consente di contenere efficacemente i danni indotti dal nematode *Heterodera Schathii* e di limitare la carica di infestazione del terreno.

La scelta della cultivar tolleranti il nematode dovrà essere effettuata applicando i principi successivamente enunciati:

- ✓ In assenza del parassita potranno essere impiegate cultivar non tolleranti il nematode della barbabietola da zucchero.
- ✓ In presenza di contenuti livelli di infestazione (dati di analisi nematodi con presenza del parassita a livelli compresi entro le 400 uova/larve in 100 gr. di terreno) impiegare esclusivamente varietà tolleranti il nematode e rispettare una rotazione almeno quadriennale con colture non ospiti (cereali e leguminose).
- ✓ Qualora venga superata la soglia di infestazione di 400 uova/larve, al fine di garantire la redditività della coltura e per non indurre infestazioni incontrollate, si consiglia di rinviare prudenzialmente la coltivazione ed eventualmente impiegare colture intercalari nematocide.



### Tecniche agronomiche finalizzate al contenimento del nematode

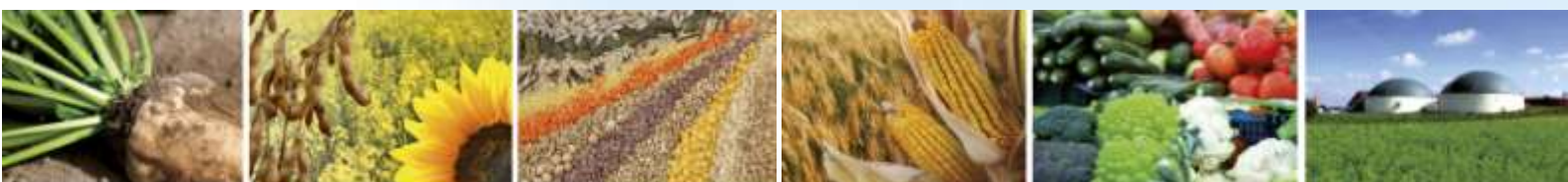
Per un efficace contenimento dei danni indotti dal nematode della barbabietola, gli aspetti tecnici da considerare non riguardano solo l'analisi del terreno per determinare il livello di infestazione e l'eventuale scelta di varietà tolleranti i nematodi, ma anche la necessità di ottimizzare tutti gli aspetti agronomici. Al fine di salvaguardare il reddito della coltura si consiglia, pertanto, di razionalizzare la tecnica di coltivazione, attenendosi alle indicazioni riportate successivamente.

**Rotazione** – In linea generale si consiglia di rispettare la rotazione quadriennale ed in presenza del nematode è opportuno adottare turni allungati con specie non ospiti del parassita. In presenza di specie ospiti, ad esempio colza, allungare opportunamente il turno di rotazione (in presenza di entrambe le colture nel contesto rotazionale: 8 anni fra bietola e bietola e 8 anni fra colza e colza).

**Lotta alle infestanti** - Per limitare il potenziale di infestazione del terreno è necessario approntare un'efficace programma di contenimento delle malerbe ospiti del parassita, quali: ammi majus, amaranto, anagallide, chenopodi, fallopia, persicaria, rafano, romice, solanum, senape, stellaria.

**Altre pratiche colturali** - In presenza del parassita non ritardare l'epoca di semina e non effettuare raccolte tardive. Effettuare correttamente tutte le pratiche colturali, in particolare escludendo fenomeni di ristagno nelle prime fasi colturali.

Segue nella pagina successiva



## Risultati della sperimentazione Beta 2012

### SERIE NEMATOLLERANTI - VARIETA' PER IL 2013

Varietà consigliate per le semine 2013 nei terreni infestati dal nematode *H. schachtii*

VARIETÀ	CASA SEMENTIERA	RADICI	POL.	PSD	PLV
<b>RACCOLTA PRECOCE</b>					
<b>MARINELLA KWS</b>	KWS	106,5	104,1	100,7	112,7
<b>NEKTARINE</b>	SESVANDERHAVE	110,1	98,0	99,8	107,1
<b>BRUNA KWS</b>	KWS	102,4	102,1	100,0	106,1
<b>BRAMATA</b>	SYNGENTA	110,1	96,7	99,7	105,5
<b>HOUSTON</b>	BETASEED	98,8	103,4	100,3	104,2
<b>NORINA KWS</b>	KWS	96,6	105,1	100,9	103,9
<b>CHARLY</b>	STRUBE	107,0	97,0	99,3	103,0
<b>SPANIEL</b>	BETASEED	97,4	103,2	100,4	102,0
<b>MASSIMA (STD)</b>	KWS	96,3	103,4	100,3	101,4
<b>CACTUS</b>	SESVANDERHAVE	101,7	99,1	100,1	101,0
<b>MEDIA VARIETÀ SENSIBILE</b>		65,5	98,6	99,7	63,7
<b>RACCOLTA TARDIVA</b>					
<b>MARINELLA KWS</b>	KWS	106,8	102,9	101,0	112,6
<b>SPANIEL</b>	BETASEED	100,8	104,4	100,9	108,0
<b>NORINA KWS</b>	KWS	98,6	104,7	101,1	106,5
<b>NEKTARINE</b>	SESVANDERHAVE	109,7	97,8	100,0	106,3
<b>BRAMATA</b>	SYNGENTA	108,0	97,4	99,8	103,7
<b>BRUNA KWS</b>	KWS	98,4	102,3	100,4	102,5
<b>DALLAS</b>	BETASEED	98,2	101,5	100,1	101,1
<b>NESTORIX (STD)</b>	SESVANDERHAVE	104,3	97,9	99,7	100,8
<b>MEDIA VARIETÀ SENSIBILE</b>		60,3	97,8	100,1	58,0

In questa tabella sono presenti solo le migliori varietà tolleranti il nematode, con valori medi di PLV del biennio 2011-2012 superiori a quelli degli standard di riferimento: Massima e Nestorix. I dati sono suddivisi nelle due epoche di raccolta, precoce e tardiva, e ordinati per PLV decrescente. Notare le produzioni della varietà sensibile (sempre media del biennio), inferiori di circa il 40% rispetto agli standard tolleranti.

Tabella estratta dall'articolo "Semine primaverili 2013, guida alla scelta varietale" - Terra e Vita n. 1 - 5 gennaio 2013,



Redatto da Giovanni Bellettato - responsabile divulgazione tecnica ANB

Segue dalla pagina precedente

**Culture intercalari biocida** - L'eventuale impiego di rafani e senapi ad attività biocida abbatte la carica di infestazione e riduce i tempi di recupero delle normali condizioni sanitarie del suolo.