

La protezione della bietola nei primi stadi vegetativi

G. Maines - Coordinamento: M. Cerrato

La barbabietola da zucchero, durante le sue prime fasi di crescita, può subire danni da parte di insetti che colpiscono sia l'apparato radicale che quello fogliare. Questa attività parassitaria richiede una particolare attenzione volta a contenere questi attacchi che possono risultare penalizzanti nei confronti delle rese produttive della coltura.

Le applicazioni tecnicamente più impiegate sono due:

- in localizzazione alla semina con formulati granulari;
- in confettatura del seme.

L'inserimento dell'insetticida nella confettatura del seme è da diversi anni la tecnica più adottata.

La difesa dai parassiti animali, importantissima per una buona partenza del

seminativo, presenta dei punti fermi quali la scelta dei prodotti (tabella 1) e gli adattamenti applicativi, vuoi per le variegate situazioni di infestazione riscontrabili in azienda, vuoi per le particolari precessioni colturali (vedi medicinali o ex frutteti a maggior rischio elateridi).

Numerosi sono i vantaggi derivanti dall'impiego di prodotti in concia seme: forte riduzione delle quantità dei principi attivi distribuiti, semplificazione delle operazioni di semina, di trasporto, di imballaggio e di smaltimento.

In aziende soggette a probabile rischio di elateridi è utile monitorare i terreni (con tuberi di patata o trappole Kirfman) e, una volta accertata l'elevata presenza del fitofago si potrà potenzia-

re la protezione affiancando, al seme trattato, un geodisinfestante tradizionale a dosaggio ridotto distribuito nel solco di semina.

Relativamente a *Chaetocnema t.* (Pulce della bietola) o *Atomaria l.* la conoscenza del territorio (diffusione) è molto importante per la scelta della difesa.

Per quanto attiene ai prodotti, le nuove combinazioni in concia seme riportate in tabella, Montur e Cruiser + Force, sembrano avere un'attività biologica superiore.



In caso di alto rischio elateridi, la concia del seme può non essere sufficiente. E' necessario aggiungere un geoinsetticida granulare in localizzazione alla semina.

Prodotto commerciale	Principio attivo	Dose	Efficacia		
			ELATERIDI	ALTICA	ATOMARIA
Cruiser	Thiametoxam	45 g/U.	●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●
Gaucht	Imidacloprid	45 g/U.	●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●
Cruiser + Force	Thiametoxam + Teflutrin	45 + 4 g/U.	●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●
Montur 190 FS	Imidacloprid / Teflutrin	45 + 4 g/U.	●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●
Force	Teflutrin	12 kg/ha	●●●●●●		●●●●
Furacon 5 G , Oncol 5 G	Benfuracarb	12 kg/ha	●●●●	●●●●●●	●●●●
Marshal 5 G	Carbosulfan	12 kg/ha	●●●●●●	●●●●	●●●●
Regent G (a)	Fipronil	6 kg/ha (b)	●●●●●●	●●	●●

(a) = il prodotto ha una certa attività di controllo sulle prime fuoriuscite di Cleono (G. Campagna, 2001)

(b) = il dosaggio riportato in tabella si intende per l'uso del prodotto da solo; in presenza di seme conciato è opportuno calare la dose a 4-5 kg/ha.

- bassa
- elevata

Tabella 1 - Prodotti, dosi ed efficacia sui principali parassiti.