

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<p>- Interventi agronomici: Scelta di cv resistenti o tolleranti</p> <p>- Interventi chimici: Per l'inizio dei trattamenti seguire le indicazioni dei bollettini locali di assistenza tecnica o al raggiungimento delle prime confluenze delle macchie necrotiche sulle foglie</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>(Procloraz + Flutriafol)</p> <p>Tetraconazolo</p> <p>(Difenconazolo + Fenpropidin)</p> <p>Clorotalonil</p> <p>Mancozeb</p>	<p>6 Kg*</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>3</p>	<p>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</p> <p>- Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi</p> <p>Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.</p>
Mal Bianco (<i>Erysiphe betae</i>)	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica	Zolfo			
Marciume dei fittoni (<i>Rhizoctonia violacea</i> , <i>R. solani</i> , <i>Phoma betae</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i>)	<p>- Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione</p>				
VIROSI					
Virus della rizomania (BNYVV)	<p>Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani - lunghe rotazioni colturali</p>				
FITOFAGI					<p>- Se si usano sementi conciate con insetticidi: sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>- Se non si usano sementi conciate con insetticidi: esclusi il trattamento con geodisinfestanti e <i>Bacillus thuringiensis</i> sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno.</p>
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus spp.</i> , <i>Phyllotreta vittula</i>)	<p>Soglia: - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie</p>	<p>Conce industriali con insetticidi</p> <p>Alfacipermetrina</p> <p>Betacyflutrin</p> <p>Cipermetrina</p> <p>Lambdacialotrina</p> <p>Deltametrina</p> <p>Teflutrin</p>	<p>2</p> <p>1***</p> <p>1</p> <p>*</p>	<p>(*)</p> <p>(*)</p> <p>(*)</p>	<p>(*) Uso in concia; L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti</p> <p>Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata s.o. che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi.</p> <p>(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina</p> <p>(*) Localizzato alla semina</p>

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Atomaria (<i>Atomaria linearis</i>)	Temibile solo in casi di risemine					
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia: Presenza accertata Soglia con i vasetti : 1 larva per trappola. Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m². Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.	Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina		(*)	(1) Localizzati alla semina In alternativa ad altri prodotti	
Cleono (<i>Conorrhynchus mendicus</i>)	Soglie: - erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile - superamento di 2 adulti per vaso/settimana Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'apezzamento, poi intervenire a pieno campo contro gli adulti	Alfacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate Lambdacialotrina Zetacipermetrina		2 1 2 1***	(*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina	
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Soglie: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare	<i>Bacillus thuringiensis</i> Alfacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Zetacipermetrina Lambdacialotrina Etofenprox Indoxacarb			2 1 1*** 3	(*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (**) (*) Con piretroidi al massimo 1 intervento contro questa avversità (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
Afide nero (<i>Aphis fabae</i>)	Soglie: 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari	Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi				
		Esfenvalerate Betacyflutrin		1*** 2	(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina (*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi	
Nottua fogliare (<i>Spodoptera exigua</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Betacyflutrin Cipermetrina Zetacipermetrina			3 2 1	(*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Nottue terricole (<i>Agrotis segetum</i> , <i>Agrotis ipsilon</i>)	Soglia: 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie	Alfacipermetrina Cipermetrina Deltametrina			2	(*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
Casside (<i>Cassida vittata</i> , <i>Cassida nobilis</i>)	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'apezzamento	Alfacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Fluvalinate			2 1 2	(*) (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

<p>Nematode a cisti <i>(Heterodera schachtii)</i></p>	<p>Interventi agronomici:</p> <p>Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, Liliaceae; nei terreni fortemente infestati integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti (cv Pegletta, Nemax, Emergo di <i>Raphanus sativus</i> o <i>Sinapis alba</i>); da realizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside); - in estate (dopo grano o orzo); - in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (per es. soia, mais). <p>Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiescenza dei semi e favorire un inerbimento del terreno, o solamente trinciate per favorire un ricaccio della coltura nei terreni a riposo (set-aside)</p> <p>Nei terreni poco o moderatamente infestati (fino a 200-250 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria) coltivare cvs di Barbabietola da zucchero tolleranti al nematode.</p>			<p>Si sconsiglia di usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poichè suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca</p> <p>Porre attenzione nelle successioni con pomodoro. Nelle zone a rischio in autunno si consiglia di effettuare preventivamente l'analisi del suolo. In caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria, è sconsigliata la coltura in quanto ne viene compromessa la produzione.</p>
--	---	--	--	--

☐ "Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*"

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità