

DIFESA INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO									
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
<b>Cercospora Beticola</b> <i>Cercospora beticola</i>		Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione e di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno. E' utile l'impiego di cultivar precoci o tolleranti (C.T.). Per le cultivar a buona tolleranza iniziare i trattamenti al raggiungimento dello stadio di confluenza delle macchie necrotiche sulle foglie in almeno il 40% delle piante. Per le cultivar a media tolleranza iniziare i trattamenti alla comparsa delle prime confluenze sulle foglie.	Prodotti rameici		M	M 01		X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
			Prodotti microbiologici					X	
			Difenoconazolo	1	G1	3	3		Solo in miscela con fenpropidin
			Tetraconazolo						
			Procloraz	1					
			Fenpropidin	1	G2	5			Solo in miscela con Difenoconazolo
			Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi, 4 interventi per gli estirpi tardivi dopo il 10 settembre						
<b>Mal bianco</b> <i>Erysiphe betae</i>	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica.		Zolfo		M	M 02		X	
			Prodotti microbiologici		F6	44		X	
<b>Marciume dei fittoni</b> <i>Rhizoctonia violacea</i> <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Phoma betae</i> <i>Sclerotium rolfsii</i>		<u>Interventi agronomici:</u> - ampio avvicendamento colturale (escludere dall'avvicendamento i prati di leguminose); - facilitare lo sgrondo delle acque; - lavorazione del suolo per avere una buona struttura; - corretta gestione dell'irrigazione.							
<b>Virus della rizomania</b> BNYYV	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani;	<u>Interventi agronomici:</u> - lunghe rotazioni colturali.							

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
Sono ammessi al massimo 2 interventi insetticidi all'anno compresa la geodisinfestazione indipendentemente dall'avversità.									
Altiche <i>Chaetocnema tibialis</i> <i>Longitarsus spp.</i> <i>Phyllotreta vittula</i>	AmMESSO 1 solo trattamento all'anno <u>Soglia:</u> - su piante con 2 foglie, 2 fori/foglia - su piante con 4 foglie, 4 fori/foglia		Concia industriale		3A	3			In alternativa ai geodisinfestanti
			Teflutrin						Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata sostanza organica che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi.
			Cipermetrina	1					Il Teflutrin da usare localizzato alla semina.
			Etofenprox	1					Fra lambda-cialotrina ed etofenprox un solo trattamento indipendentemente dall'avversità.
			Deltametrina						
			Lambda-cialotrina						
Atomaria <i>Atomaria linearis</i>		Temibile solo in casi di risemine.	Concia industriale						
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	E' consigliabile il monitoraggio delle larve e degli adulti	Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve. Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni.	Concia industriale		3A	3			In alternativa ai geodisinfestanti
	Trattamento ammesso solo su prescrizione del tecnico		Teflutrin						Localizzati alla semina.
			Lambda-cialotrina						
Mamestra <i>Mamestra brassicae</i>	<u>Soglia:</u> 2-3 larve/pianta, con distruzione del 30% dell'apparato fogliare.		Cipermetrina	1	3A	3			Fra lambda-cialotrina ed etofenprox un solo trattamento indipendentemente dall'avversità
			Deltametrina	1					
			Lambda-cialotrina						
			Etofenprox						
				Indoxacarb		22A	22		Impiegabile fino al 19 settembre 2022
Nematode a cisti <i>Heterodera schachtii</i>	Non usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cv resistenti di rafano oleifero e senape bianca.	Interventi agronomici: programmare una rotazione almeno quadriennale con cereali, soia, liliacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti di rafano (cv clerosi, Nemex) o di senape bianca (cv. Emergo): - in estate (dopo grano o orzo); - in febbraio-marzo, seguite da una coltura primaverile-estiva (es. soia, mais); - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside). Porre attenzione nelle successioni con pomodoro e spinacio. 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.							

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO		Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	VINCOLI	CONSIGLI							
Nottue terricole <i>Agrotis segetum</i> <i>Agrotis ipsilon</i>	<u>Soglia:</u> 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per m² fino allo stadio di 8-10 foglie. Intervenire soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale.		Cipermetrina	1	3A	3			
			Deltametrina						

Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna (2).

(2) Viene riportato il limite complessivo del gruppo chimico. Le sostanze attive facenti parte del medesimo gruppo chimico possono essere utilizzate in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

L'appartenenza di ogni sostanza attiva al codice gruppo chimico e al codice FRAC IRAC è riportata nell'Allegato IV.

Nella colonna "Bio" sono riportate quelle sostanze attive autorizzate anche in agricoltura biologica che hanno una metodologia di applicazione simile ai prodotti fitosanitari di sintesi.

Tutti i prodotti fitosanitari impiegabili in agricoltura biologica e regolarmente registrati in Italia possono essere utilizzati senza alcun vincolo se non quelli da etichetta.