

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - per gli estirpi precoci (entro 10 settembre) ammesso l'utilizzo di varietà resistenti ai nematodi - per gli estirpi precoci (entro 10 settembre) ammesso l'utilizzo di varietà non tolleranti - per gli estirpi dopo il 10 settembre ammesse solo cvs a media, medio-scarso e scarsa tolleranza alla cercospora <b>Interventi chimici</b> <b>seguire le indicazioni dei Bollettini provinciali o zionali di assistenza tecnica che verranno predisposti in base ai modelli previsionali</b> Nelle fasi successive intervenire in funzione dell'andamento climatico e delle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	Prodotti rameici	4 Kg*		<b>* In 1 anno al massimo 4 kg di s.a./ha</b>
		<b>Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi</b>			
		(Procloraz + Flutriafol) Tetraconazolo (Procloraz + Ciproconazolo) (Difenconazolo + Fenpropidin) Clortalonil Mancozeb		1 3 2 2	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
<b>Mal Bianco</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica	Zolfo			
<b>Marciume dei fittoni</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Phoma betae</i> <i>Sclerotium rolfsii</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - ampio avvicendamento colturale (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione				
<b>VIROSI</b>	<b>Interventi agronomici</b>				
<b>Virus della rizomania</b> (BNYVV)	- ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani - lunghe rotazioni colturali				
<b>Uso di insetticidi</b>	<b>L'uso di geodisinfestanti è alternativo alla concia del seme con insetticidi</b>				- 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> - 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
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Altiche</b> ( <i>Chaetocnema tibialis</i> <i>Longitarsus</i> spp. <i>Phyllotreta vittula</i> )	<b>Soglie</b> - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie	Concie industriali con insetticidi			(*) <b>Uso in concia. L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti</b> Da utilizzarsi qualora non si siano usati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata sostanza organica che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi.
		Alfacipermetrina Cipermetrina Betaciflutrin Lambdacialotrina Deltametrina		1 1 2 1*** 1	(*) <b>Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi</b> <b>(***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina</b>
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )	Temibile solo in casi di risemine	Betaciflutrin	2	(*)	<b>(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi</b>

Regione Emilia-Romagna 2019

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<b>Soglie</b> - presenza accertata con i metodi di monitoraggio indicati nella tabella 23 - soglia con i vasetti : 1 larva per trappola - con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m <sup>2</sup>  Con infestazioni in atto, per creare un ambiente sfavorevole alle larve, eseguire sarchiature ripetute Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni	Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina Concie industriali con insetticidi		(*)	(*) Localizzati alla semina  (*) L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti
<b>Cleono</b> ( <i>Conorhynchus mendicus</i> )	<b>Soglie</b> - 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'appezzamento, poi intervenire a pieno campo contro gli adulti.	Betaciflutrin Deltametrina Fluvalinate Cipermetrina Alfacipermetrina Zetacipermetrina Lambdacialotrina	2 1 2 1 1 1***	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi  (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Mamestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	<b>Soglie</b> 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare	<i>Bacillus thuringiensis</i> Alfacipermetrina Cipermetrina Zetacipermetrina Betaciflutrin Deltametrina Lambdacialotrina Etofenprox Indoxacarb	1 2 1 1 1*** 3	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi  (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	<b>Soglie</b> 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari	Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Esfenvalerate	1*		(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Lisso</b> ( <i>Lixus junci</i> )	<b>Interventi agronomici</b> programmare una rotazione almeno quadriennale, specialmente in caso di gravi infestazioni nelle annate precedenti. <b>Interventi chimici</b> Intervenire alla comparsa degli adulti	Betaciflutrin Deltametrina Alfacipermetrina Cipermetrina Lambdacialotrina	1 1***	(*) (**)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (**) Con piretroidi al massimo 1 intervento contro questa avversità  (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Nematode a cisti</b> ( <i>Heterodera schachtii</i> )	<b>Interventi agronomici</b> programmare una rotazione almeno quadriennale con cereali, soia, liliaceae e, nei terreni fortemente infestati, integrare l'avvicendamento con coltivazioni di piante esca del nematode di <i>Raphanus sativus</i> spp. o di <i>Sinapis alba</i> : - 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) Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiscenza dei semi e favorire l'inerbimento del terreno o solamente trinciate nel caso si intenda favorire un ricaccio della coltura nei terreni messi a riposo (set-aside)				<b>Non usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode.</b> <b>Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca</b>  Porre attenzione nelle successioni con pomodoro 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

(\*) Se si usano sementi conciate con insetticidi, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*

(\*) Se non si usano sementi conciate con insetticidi, esclusi il trattamento con geodisinfestanti e *Bacillus thuringiensis*, sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno

## DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO - CLASSI DI TOLLERANZA ALLA CERCOSPORA IN ORDINE DECRESCENTE DI TOLLERANZA - ANNATA AGRARIA 2019		
NOME VARIETA'	CASA DISTRIBUTTRICE	TOLLERANZA
BENIAMINA KWS	KWS	media
ESSENZIA KWS	KWS	media
SERENADA KWS	KWS	media
STEFFKA KWS	KWS	media
TESLA	STRUBE	media
SMART BELAMIA KWS (*)	KWS	media
BALI	SESVANDERHAVE	medio scarsa
BTS 2730	BETASEED	medio scarsa
BTS 5950 N	BETASEED	medio scarsa
BTS 680	BETASEED	medio scarsa
GREGORIA KWS	KWS	medio scarsa
KALIMERA KWS	KWS	medio scarsa
MOHICAN	SESVANDERHAVE	medio scarsa
NINFEA	SESVANDERHAVE	medio scarsa
OCTOPUS	SESVANDERHAVE	medio scarsa
RENATA KWS	KWS	medio scarsa
SMART BRIGA KWS (*)	KWS	medio scarsa
BALEAR	SESVANDERHAVE	scarsa
BTS 8840	BETASEED	scarsa
COOPER	SESVANDERHAVE	scarsa
EINSTEIN	STRUBE	scarsa
MELINDIA KWS	KWS	scarsa
MERADONNA KWS	KWS	scarsa
FENEC	SESVANDERHAVE	scarsa
SEBASTIANA KWS	KWS	scarsa
PORTAL	SESVANDERHAVE	scarsa
SPANIEL	BETASEED	scarsa
TONGA	SESVANDERHAVE	scarsa
VALZER	MARIBO HILLESOG	scarsa
BISON	SESVANDERHAVE	nulla
BTS 555	BETASEED	nulla
BTS 8645N	BETASEED	nulla
BTS 9975	BETASEED	nulla
CASSINI	STRUBE	nulla
COMANCHE	SESVANDERHAVE	nulla
ELISKA KWS	KWS	nulla
ETELKA KWS	KWS	nulla
LOMBOK	SESVANDERHAVE	nulla
MARINELLA KWS	KWS	nulla
MOLIERE	STRUBE	nulla
PRESLEY	STRUBE	nulla
PREZIOSA KWS	KWS	nulla