

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLINA DA FOGLIA IN COLTURA PROTETTA

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi agronomici - effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta Interventi chimici intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici Cerevisane	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	Interventi agronomici ampie rotazioni colturali Interventi chimici intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici COS-OGA Laminarina Mandipropamide	(*) (*) 1		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Marciume del cuore della Barbabietola (<i>Phoma betae</i>)	Interventi agronomici utilizzare semente certificata				
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici in presenza di sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i>			
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Pseudomonas</i> sp.		(*)	(*) Solo contro Rizoctonia
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)		<i>Coniothyrium minitans</i>		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
		<i>Pythium oligandrum</i>		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>		(*)	(*) Solo contro Rizoctonia
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)			(*) Solo contro Sclerotinia
		Eugeniole + Geraniolo + Timolo			(*) Solo contro Sclerotinia
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sestri d'impianto non troppo fitti Interventi chimici i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia	<i>Pythium oligandrum</i> Eugeniole + Geraniolo + Timolo (Pyraclostrobin + Boscalid)		2	

Regione Emilia-Romagna 2023

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

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

Difesa integrata BIETOLA DA FOGLIA baby leaf in coltura protetta

Oidio (<i>Erysiphae betae</i>)	Interventi chimici da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
FITOFAGI					
Afidi (<i>Aphis fabae</i> <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici intervenire in presenza di infestazioni	Piretrine pure Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Lambdacialotrina Acetamiprid	2* 1*	3*	(*)Tra Lambdacialotrina e Etofenprox (*) Una applicazione per ciclo colturale
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i>)	Interventi chimici presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	Acetamiprid	1*		(*) Una applicazione per ciclo colturale
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina			
Mosca (<i>Pegomyia betae</i>)	Interventi chimici solo in caso di grave infestazione	Azadiractina			
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> <i>Mamestra brassicae</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera littoralis</i>)	Soglia presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Spinosad Spinetoram Etofenprox Lambdacialotrina Clorantraniliprole	(*) 2 1 2*2	3 3*	(*) Per taglio (*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (*)Tra Lambdacialotrina e Etofenprox
Tripidi (<i>Thrips sp.</i> , <i>Frankniella occidentalis</i>)	Interventi chimici intervenire in presenza di infestazioni	Terpenoid blend QRD 460			
Limacce (<i>Helix spp.</i> <i>Cantareus apertus</i> <i>Helicella variabilis</i> <i>Limax spp.</i> <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi chimici trattare alla comparsa	Fosfato ferrico Metaldeide esca			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Regione Emilia-Romagna 2023

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

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