## 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	Interventi agronomici				
Cercospora	- effettuare ampi avvicendamenti				
(Cercospora beticola)	- eliminare la vegetazione infetta				
,					
	Interventi chimici	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
	intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie	Cerevisane			
	esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni				
	in relazione all'andamento climatico				
Peronospora	Interventi agronomici				
(Peronospora farinosa f.sp.	ampie rotazioni colturali	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
betae)		COS-OGA	(*)		_
	Interventi chimici	Laminarina			_
	intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Mandipropamide	1		-
Marciume del cuore	Interventi agronomici				
della Barbabietola	utilizzare semente certificata				
(Phoma betae)					
Ruggine	Interventi chimici				
(Uromyces betae)	intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Altamasia	Interpret and and and				
Alternaria	Interventi agronomici	Prodotti rameici	/*\		(*) Ci recommende di non comprese il acceptitativo di Alea di co //co/comp
(Alternaria spp.)	- impiego di seme sano	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
	<ul> <li>adottare ampi avvicendamenti colturali</li> <li>allontanare i residui di piante infette</li> </ul>				
	Interventi chimici				
	in presenza di sintomi				
Moria delle piantine	Interventi agronomici				
(Pythium spp.)	- evitare ristagni idrici	Trichoderma asperellum			
( yanan eppi)	- effettuare avvicendamenti ampi	a square a s			
	Interventi chimici				
	intervenire alla comparsa dei sintomi				
Rhizoctonia	Interventi agronomici	Bacillus subtilis		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
(Rhizoctonia solani)	- ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive	Pseudomonas sp.		(*)	(*) Solo contro Rizoctonia
Sclerotinia	- utilizzare seme sano oppure conciato	Coniothyrium minitans		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
(Sclerotinia spp.)	- evitare ristagni idrici	Pythium oligandrum		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
	- allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle	Trichoderma asperellum		(*)	(*) Solo contro Rizoctonia
	vicine	Trichoderma atroviride			
		(Trichoderma asperellum+		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
		Trichoderma atroviride)		( )	11
		Eugeniolo + Geraniolo + Timolo		(*)	(*) Solo contro Sclerotinia
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo		2*	(*) Tra Fluxapyroxad e Boscalid. Solo contro Sclerotinia
Botrite	Interventi agronomici				
(Botryotinia fuckeliana -	- arieggiamento della serra	Pythium oligandrum			
Botrytis cinerea)	- irrigazione per manichetta	Eugeniolo + Geraniolo + Timolo			
	- sesti d'impianto non troppo fitti	(Pyraclostrobin +		C.*	(A) The Florence to Benealt I
	Interventi chimici	Boscalid)	-	2*	(*) Tra Fluxapyroxad e Boscalid
	i trattamenti vanno programmati in funzione delle				
	irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia				

## Regione Emilia-Romagna 2024

<sup>(1)</sup> N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogrippo, indipendentemente dall'avversità (2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

			1	1	,
Oidio	Interventi chimici				
(Erysiphae betae)	da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento	Zolfo			
	climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Eugeniolo + Geraniolo + Timolo			
FITOFAGI		Piretrine pure			
Afidi	Interventi chimici	Azadiractina			
(Aphis fabae	intervenire in presenza di infestazioni	Sali potassici di acidi grassi			
Myzus persicae)		Maltodestrina			
		Lambdacialotrina	2*	3*	(*)Tra Lambdacialotrina e Etofenprox
		Acetamiprid	1*		(*) Una applicazione per ciclo colturale
Altiche	Interventi chimici				
(Chaetocnema tibialis)	presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	Acetamiprid	1*		(*) Una applicazione per ciclo colturale
,		·			\'\
Mosca minatrice	Interventi chimici	Azadiractina			
(Liriomyza huidobrensis)	se si riscontrano mine o punture di alimentazione				
	e/o ovideposizione				
Mosca	Interventi chimici	Azadiractina			
(Pegomyia betae)	solo in caso di grave infestazione				
Nottue fogliari	Soglia	Bacillus thuringiensis			
(Autographa gamma	presenza	Azadiractina			(*) Per taglio
Mamestra brassicae)	·	Spinosad	(*)		(*) Solo contro Heliothis e Spodoptera
Heliothis armigera		Spinetoram	2	3	)
Spodoptera littoralis)		Etofenprox	1	-	
		Lambdacialotrina	2*	3*	(*)Tra Lambdacialotrina e Etofenprox
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2*		(*) Solo contro Spodoptera
Tripidi	Interventi chimici		<del>  -</del>		( ) colo collico apeciapitaria
(Thrips sp., Frankniella	intervenire in presenza di infestazioni	Terpenoid blend QRD 460			
occidentalis)	micrionino in procenza di infodazioni	Torportola bioria GNB 100			
Limacce	Interventi chimici		1	<del>                                     </del>	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
(Helix spp.,	trattare alla comparsa	Fosfato ferrico			Distributio to cooks fully to fuctor intercocate
Cantareus apertus,	Tattaro ana comparca	Metaldeide esca	1	<del> </del>	-
Helicella variabilis,		motaldoldo odda	1	<u> </u>	-
Limax spp.,					
Agriolimax spp.)					
Agriollinax spp.)					