

Difesa integrata RUCOLA

RUCOLA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> <i>Peronospora parasitica</i> <i>Bremia</i> spp.)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti Interventi chimici in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		Cerevisane	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per taglio	
		Dimetomorf				
		Mandipropamide		4*	(*) 1 per ciclo	
		Metalaxyl-M	2			
		Ametoctradina	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta	
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici - impiegare 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	
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>				
		Fludioxonil		2		
		Ciprodinil + Fludioxonil				
		Fenexamid	2			
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	2	2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per taglio	
Penthiopyrad	1					
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp.)	Interventi chimici da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo				
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per taglio	
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>				
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rizotonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Pythium (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Pythium oligandrum</i>	(*)		(*) Autorizzato solo per Sclerotinia	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(*)	6	(*) Autorizzato solo per Sclerotinia	
		<i>Pseudomonas</i> spp.	(*)		(*) Autorizzato solo per Rizotonia	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo contro Pythium	
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	(*)	2*	(*) Autorizzato solo per Sclerotinia	
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per taglio	
		Ciprodinil + Fludioxonil		2	(*) Autorizzato solo per Sclerotinia	
		Fludioxonil				
		Penthiopyrad	1			
		(Propamocarb + Fosetil Al)	(**)	2*	(*) Per ciclo (**) Ammesso solo contro Pythium e solo in semenzaio	
Fenexamid	2*		(*) Autorizzato solo per Sclerotinia			
Fluxapyroxad + Difenconazolo	1					
FITOFAGI						
Afidi (<i>Myzus persicae</i> <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni	Azadiractina				
		Piretrine pure				
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Deltametrina		2*	(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi	
		Acetamiprid	1*		(*) Per ciclo colturale	
		Spyrotetramat	2			
Altiche (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Soglia: presenza	Acetamiprid	1*		(*) Per ciclo colturale	
		Deltametrina		2*	(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi	
		Lambdaialotrina				

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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

Difesa integrata RUCOLA

Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	Interventi meccanici esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi				
	Interventi fisici utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Azadiractina			
	Interventi chimici presenza	Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae</i> <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis armigera)</i>	Interventi chimici infestazione	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Azadiractina			
		Deltametrina		2*	(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi
		Etofenprox		2*	(*) Per anno indipendentemente dall'avversità
		Clorrantriliprole	2		
		Spinosad	(*)	3	(*) Non ammesso in pieno campo
		Spinetoram	2		
		Emamectina	2		
		Tebufenozide	1	1	
	Metoxifenozide	1			
	Metaflumizone	2			
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici intervenire sulle giovani larve	Deltametrina		2*	(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi
Tripidi <i>(Thrips tabaci</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi			
		Abamectina	1		
		Acrinatrina	(**)	2*	(**) Non ammesso in coltura protetta
		Deltametrina			(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi
		Etofenprox	2*		(*) Per anno indipendentemente dall'avversità
		Spinosad		3	(*) Non ammesso in pieno campo
		Spinetoram	2*		
Acari <i>(Tetranychus urticae)</i>		<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			Gli interventi con Abamectina eseguiti contro Liriomiza e Tripidi
		Abamectina	1*		(*) Per ciclo colturale. Al massimo 3 per anno
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi agronomici evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio-agosto	Etofenprox	2*		(*) Per anno indipendentemente dall'avversità
	Soglia presenza				
Liriomiza <i>(Liriomyza huidobrensis)</i>	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale			
	Interventi chimici Soglia: accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni	Azadiractina			
		<i>Diglyphus isaea</i>			
		Acetamidrid	1*		(*) Per ciclo colturale
		Abamectina	1*		(*) Per ciclo colturale. Al massimo 3 per anno
Mosca <i>(Delia radicum)</i>	Interventi chimici solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Deltametrina		2*	(*) Per ciclo tra tutti i piretroidi
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	Metaldeide esca			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico			

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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

Difesa integrata RUCOLA

Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rizotonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Trichoderma spp.			
					In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina
		Coltura protetta Metam Na Metam K	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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