

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO BABY LEAF

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie infette - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concianti - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorso a varietà resistenti <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura fogliare). I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni</p>	Laminarina			
		Cerevisane	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta
		COS-OgA			
		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
		Fosetyl-Al			
		Mandipropamide	1		
		(Dimetomorf + Pyraclostrobin)	3*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Cimoxanil	2*		(*) Ammesso in pieno campo
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>) Cercosporiosi (<i>Cercospora</i> spp.)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - distruzione dei residui delle colture ammalate - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco suscettibili <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi 				
		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Bacillus subtilis</i>	(*)		(*) Solo contro Sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>			(*) Solo contro Rhizoctonia
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			
		<i>Pythium oligandrum</i>			(*) Solo contro Sclerotinia
		<i>Pseudomonas</i> sp.	(*)		(*) Ammesso solo per Rhizoctonia
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	(*)		(*) Solo contro Sclerotinia
		Fluxapyroxad	1*	3**	(*) Solo contro Sclerotinia. Ammesso in pieno campo
		(Fluxapyroxad + Difenconazolo)	2		(**) Tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthiopyrad
		Fludioxonil	2		(*) Solo contro Sclerotinia
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>arieggiamento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti</p> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.</p>	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(*)		(*) Ammesso in pieno campo
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		(Pyraclostrobin + Boscalid)		3*	(*) Tra Boscalid, Fluxapyroxad e Penthiopyrad
		Penthiopyrad	1*		(*) Ammesso in pieno campo
Fludioxonil	2				
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi</p>	Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		Zolfo			
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - intervenire alla comparsa dei sintomi 				
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			

Regione Emilia-Romagna 2024

(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 SPINACINO baby leaf

		Interventi da effettuarsi prima della semina		
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <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	Dazomet	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).
VIROSI (CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV). Uso di varietà resistenti			
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae)</i> <i>(Aphis fabae)</i>	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure Maltodestrine Lambdacialotrina Acetamiprid Sulfoxaflor	2* 1* (*)	(*) Ammesso in pieno campo (*) Per ciclo colturale (*) Ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera spp.,</i> <i>Heliothis spp.)</i>	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Bacillus thuringiensis</i>		
		Spinosad	3	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i>
		Azadiractina		
		Etofenprox	1*	(*) Per ciclo colturale
		Clorantranilprole	2	
		Emamectina	2*	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i>
		Lambdacialotrina	2*	(*) Ammesso in pieno campo
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve			
Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Cantareus aperta,</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		
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	(*)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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