

Difesa integrata SPINACIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o conciatati - ricorso a varietà resistenti <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	Prodotti rameici Fosetil Al Propamocarb (Dimetomorf + Pyraclostrobin) Cimoxanil (Fluopicolide + Propamocarb) Mandipropamide	(*) 3 3 2* 2* (*)	3 (*) (*) (*)	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno (*) Per ciclo colturale (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Ammessi 2 interventi in pieno campo e 1 in coltura protetta
Marciumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> <i>Thielaviopsis basicola</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sestri d'impianto troppo fitti <p>Interventi microbiologici</p> <p>interventi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti</p>	Coniothyrium minitans (Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii) Fludioxonil	(*) (*) 2	(*) (*) (*)	(*) Impiegabile su Sclerotinia (*)
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sestri d'impianto non troppo fitti <p>Interventi chimici</p> <p>i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia</p>	Pythium oligandrum Bacillus subtilis (Pyraclostrobin + Boscalid) Penthiopyrad Fludioxonil	2 2 1* 2	3 (*) (*)	(*) Non ammesso in coltura protetta
Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i>)	<p>Interventi chimici</p> <p>da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi</p>	Zolfo			
Cercosporiosi (<i>Cercospora apii</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <p>evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari</p> <p>Interventi chimici</p> <p>intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f. sp. <i>spinaciae</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili <p>Interventi chimici</p> <p>in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi</p>	Prodotti rameici	(*)		Attivi anche contro cercospora (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
VIROSI (CMV)	<p>Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV), valgono le stesse considerazioni di difesa a carattere generale contro gli afidi</p> <p>Uso di varietà resistenti</p>				
FITOFAGI					
Afidi (<i>Myzus persicae</i> <i>Aphis fabae</i>)	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni	Azadiractina Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor Acetamiprid Lambdaialotrina	(*) 1 2*	(*) (*) (*)	(*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta

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 SPINACIO

Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai	Spinosad		3	
		Spinetoram	2		
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i>)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Azadiractina			
		Etofenprox	2	3*	
		Labdacialotrina	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Metossifenozide	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Clorantriliprole	2		
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i>)	Soglia: presenza	Indoxacarb	3		
		<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliendrovirus (SpliNPV)			
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Terpenoid blend 460	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spinosad		3	
		Spinetoram	2		
		Acetamiprid	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Soglia presenza	Indoxacarb	3		
Limacce e Chioccioline (<i>Limax spp.</i> , <i>Helix spp.</i>)	Soglia infestazione generalizzata	Fosfato ferrico			
		Metaldeide esca			
Nematodi (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Utilizzo di seme sano				
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Distribuzione localizzata dove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente	Labdacialotrina	(*)		I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (*) Non ammesso in coltura protetta

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