

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel <u>Interventi chimici</u> - 1-2 applicazioni in semenzaio - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
		Laminarina				
		Fosetyl AI (*)			(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>	
		Metalxyl	1	1*	(*) Per ciclo colturale	
		Metalaxyl-M				
		Cimoxanil			1*	(*) Per ciclo colturale
		Iprovalicarb				
		Mandipropamide			1*	(*) 1 intervento per ciclo colturale
		(Dimetomorf + Pyraclostrobin)				
		Azoxystrobin			2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin Tryfloxistrobin e Fenamidone
		Fenamidone	2			
		Propamocarb	2*			(*) Per ciclo colturale
		(Ametoctradina + Dimetomorf)	(*)		2	(*) Con i limiti dei CAA
(Ametoctradina + Metiram)						
Metiram	3					
(Fluopicolide+Propamocarb)	1					
Amisulbrom	3					
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici e microbiologici:</u> - intervenire subito dopo il trapianto	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		<i>Coniothyrium minitans</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		(*)	(*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i>
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)				
		<i>Trichoderma spp</i>				
		(Fluopyram + Trifloxystrobin)	1*		(*)	(*) Solo in pieno campo
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	1	2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin Tryfloxistrobin e Fenamidone
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	2			
		Cyprodinil+Fludioxonil			2	
		Iprodione				
		Pyrimethanil	(*)			(*) Non ammesso in serra, autorizzato solo su <i>Botrite</i>
		Fenexamid	2			
		Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi - favorire il drenaggio del suolo <u>Interventi chimici e microbiologici:</u> - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	<i>Trichoderma spp</i>		
(Propamocarb+Fosetyl AI)					2*	(*) Per ciclo colturale
(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)						
Propamocarb	2*					(*) Per ciclo colturale
(Propamocarb+Fosetyl AI)	2*					(*) Per ciclo colturale e solo in semenzaio
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , (<i>Erwinia carotovora</i> , subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici					

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	- evitare l'irrigazione per aspersione Interventi chimici Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Alla presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Alfacipermetrina				
		Deltametrina	3			
		Tau-Fluvalinate	2**			
		Lambdacialotrina	3	3*		
		Zetacipermetrina				
		Pimetrozine		1*		
		Acetamiprid	2	1*		
		Spyrotetramat	2			
Nottue fogliari Es. <i>(Autographa gamma,</i> <i>Helycoverpa armigera)</i> <i>(Spodoptera spp.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità				
		Alfacipermetrina				
		Deltametrina	3	3*		
		Zetacipermetrina				
		Lambdacialotrina	3			
		Metaflumizone	2			
		Spinosad	2			
		Indoxacarb	3			
		Clorantraniliprole	2			
		Metossifenoziide	1			
		Emamectina	2			
		<i>Spodoptera littoralis</i>				
		<i>Nucleopolydnavirus</i> (SpliNPV)				
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata. Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Deltametrina	3			
		Alfacipermetrina		3*		
		Zetacipermetrina				
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali)	Teflutrin			Impiegabile prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni. (1) Non ammesso in serra	
		Zetacipermetrina Lambdacialotrina	1			

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripide americano <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	<i>Orius laevigatus</i>			
	Soglia: Presenza	<i>Beauveria bassiana</i>		3	
	<u>Interventi biologici</u> - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq;	Spinosad		3	
	- distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	Lambdacialotrina	3	3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi
	Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq). E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	Acrinatrina			
	<u>Interventi chimici:</u> - presenza	Abamectina	1		
		Etofenprox	3		
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i> <i>Bemisia Tabaci</i>	<u>Interventi agronomici</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi	Buprofezin		(*)	(1) In caso di rotazione in serra con colture differenti da quelle previste in etichetta considerare 1 anno di sospensione
	<u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti				
	<u>Interventi chimici:</u> - presenza				
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.				
	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i>	(*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
	<u>Interventi microbiologici:</u> - presenza accertata di danni nell'anno precedente				
Limacce <i>(Deroceras reticulatum,</i> <i>Arion spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide-esca Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
	Impiego di esche avvelenate				

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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