

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel Interventi chimici - 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
		Fosetyl Al (*)			(*) 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	(*) Non ammesso in coltura protetta
		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>)	Interventi agronomici: - 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 Interventi chimici e microbiologici: - 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>			
		(Pyraclostrobin +	2	2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone
		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>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi - favorire il drenaggio del suolo Interventi chimici e microbiologici: - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	<i>Trichoderma spp</i>			
		(Propamocarb+Fosetyl Al)		2*	(*) Per ciclo colturale
		(<i>Trichoderma asperellum</i> +			
		<i>T. gamsii</i>)			

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

(2) N. massimo di interventi per il 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
BATTERIOSI					
(Pseudomonas cichorii, (Erwinia carotovora, subsp. carotovora)	Interventi agronomici - 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 - evitare l'irrigazione per asperzione				
	Interventi chimici Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
FITOFAGI					
Afidi (Nasonovia ribis nigri, Myzus persicae, Uroleucon sonchi, Acyrthosiphon lactucae)	Interventi chimici: Alla presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Alfacypermetrina			
		Deltametrina	3		
		Fluvalinate	2**		(*) Per ciclo colturale con Piretroidi
		Lambdaialotrina	3	3*	Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi
		Zetacypermetrina			(**) Non ammesso in colture protette
		Pimetrozina		1*	(*) Per ciclo colturale
		Acetamiprid	2	1*	(*) Solo in coltura protetta e se si lanciano insetti utili
Nottue fogliari Es. (Autographa gamma, Helycoverpa armigera) (Spodoptera spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	Spyrotermat	2		(*) Per ciclo colturale
		Bacillus thuringiensis			
		Alfacypermetrina			
		Deltametrina	3	3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi
		Zetacypermetrina			Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi
		Lambdaialotrina	3		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	2		
		Indoxacarb	3		
		Clorantpriliprole	2		
		Metossifenozide	1		
		Emamectina	2		
		Spodoptera littoralis			
		Nucleopolydovirus (SpliNPV)			
Nottue terricole (Agrotis spp.)	Interventi chimici: 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		
		Alfacypermetrina		3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi
		Zetacypermetrina			
Elateridi (Agriotes spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali)	Tellutrin			Impiegabile prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni.
		Zetacypermetrina			(1) Non ammesso in serra
		Lambdaialotrina			
			1		

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

(2) N. massimo di interventi per il 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
Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza.	<i>Orius laevigatus</i>			
	Soglia:	<i>Beauveria bassiana</i>			
	Presenza	Spinosad		3	
		Lambdaialotrina	3	3*	(*) Per ciclo culturale con Piretroidi
	Interventi biologici - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. 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 Orius spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	Acrinatrina Abamectina	1		
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia Tabaci</i>)	Interventi agronomici - 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
	Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti				
	Interventi chimici:				
	- presenza				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.				
	Interventi agronomici: - utilizzo di pannelli 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
	Interventi microbiologici: - presenza accertata di danni nell'anno precedente				
Limacce (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide-esca			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
	Impiego di esche avvelenate	Fosfato ferrico			

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

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