

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	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
		Laminarina				
		Cerevisane	(*)		(*) Ammesso in coltura protetta	
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Fosetyl Al (*)			(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>	
		Metalaxyl-M		2		
		Metalaxil	1*		(*) Tra Metalaxil e Fluopicolide	
		Cimoxanil	1			
		Mandipropamide	1		(*) Impiego in coltura protetta	
		Dimetomorf		3*		
		(Dimetomorf + Pyraclostrobin)				
		Azoxystrobin		3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin	
		(Azoxystrobin + Difenconazolo)	3			
		Propamocarb	2			
		(Ametoctradina + Ametoctradina		2		
		Dimetomorf)	(*)		(*) Con i limiti dei CAA	
(Ametoctradina + Metiram)						
Metiram	3*		(*) Utilizzabile fino al 28/11/2024			
(Fluopicolide + Propamocarb)	1*		(*) Tra Metalaxil e Fluopicolide			
Amisulbrom	3					
Oxathiapiprolin	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, esclusi i prodotti biologici				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Coniothyrium minitans</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>			(*)	(*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i>
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
		<i>Trichoderma</i> spp.				
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5			
		<i>Phyium oligandrum</i>			3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Tryfloxistrobin
		(Trifloxystrobin + Fluopyram)	1*			(*) Solo in pieno campo
		(Fluxapyroxad + Difenconazolo)	1*		2	(*) Solo in pieno campo
		Fluxapyroxad				(*) Solo in pieno campo
		Penthiopyrad	1*			(*) Ammesso in coltura protetta
		Isofetamid	(*)			
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	2		3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Tryfloxistrobin
		Azoxystrobin				
		Cyprodinil + Fludioxonil			2	
		Fludioxonil				
Pyrimethanil	2*			(*) Non ammesso in serra, autorizzato solo contro <i>Botrite</i>		
Fenexamid	2					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	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</i> spp. (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
		Propamocarb	2			
		(Propamocarb + Fosetyl Al)	2*		(*) Solo in semenzaio	

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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

Difesa integrata LATTUGA DA SEME

BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii</i> <i>(Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora)</i>	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 aspersione					
	Interventi chimici alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri</i> <i>Myzus persicae</i> <i>Uroleucon sonchi</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici alla presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni	Piretrine pure				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Azadiractina				
		Tau-Fluvalinate	2*	3*	(*) Ammesso in pieno campo	
		Deltametrina			(*) Tra tutti i Piretroidi	
		Lambdacialotrina	2*		(*) Ammesso in pieno campo	
		Flupiradifurone			Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi	
		Acetamiprid	1			
Spirotetramat	2					
Nottue fogliari Es. (<i>Autographa gamma</i> <i>Helycoverpa armigera</i> <i>Spodoptera spp.)</i>	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Virus NPV nottua gialla				
		<i>Spodoptera littoralis</i>				
		<i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>				
		Azadiractina				
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità				
		Spinosad	(*)	3	(*) Ammesso in pieno campo	
		Spinetoram	2*		(*) Ammesso in pieno campo	
		Deltametrina			(*) Tra tutti i Piretroidi	
				3*	Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi	
		Metaflumizone	2			
		Clorantraniliprole	2			
Metossifenoziide	1	1				
Tebufenozide						
Emamectina	2*		(*) Ammesso in pieno campo			
Cyantraniliprole+acibenzolar-s-methyl	1*		(*) 1 applicazione ogni 2 anni			
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	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*	(*) Tra tutti i Piretroidi	
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali)	Lambdacialotrina			Impiegabile prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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

Difesa integrata LATTUGA DA SEME

Tripidi <i>(Thrips spp.</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Soglia presenza				
	Interventi agronomici si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza 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 <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide	<i>Lecanicilium muscarium</i>			
		<i>Orius laevigatus</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Terpenoid blend QRD 460	(*)		(*) Ammesso in coltura protetta
		Spinosad	(*)	3	(*) Ammesso in pieno campo
		Spinetoram	2*		(*) Ammesso in pieno campo
		Abamectina	1*		Utilizzabile in pieno campo fino 31/08/2024
		Etofenprox	2		
		Acetamiprid	1*		
Formentanate		1			
Cyantraniliprole+acibenzolar-s-methyl	1*		(*) 1 applicazione ogni 2 anni		
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 aleirodidi Interventi fisici utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Sali potassici di acidi grassi		(*)	(*) In caso di rotazione in serra con colture differenti da quelle previste in etichetta considerare 1 anno di sospensione
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi Interventi agronomici utilizzo di panelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e successiva bagnatura Interventi microbiologici presenza accertata di danni nell'anno precedente	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
		Azadiractina			
Limacce <i>(Deroceras reticulatum</i> <i>Arion spp.)</i>	Interventi chimici infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali Impiego di esche avvelenate	Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata
		Metaldeide-esca			

Regione Emilia-Romagna 2024

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

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