

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	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 - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		6			
		Prodotti rameici	(*)		X	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
		Fosetil-AI				X	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i>			X		
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			X		
Patogeni tellurici (<i>Thielaviopsis basicola</i>) (<i>Chalara elegans</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>					
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	(*)		X	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
Phoma valerianella	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare semente certificata						
Marciume basale e Rizoctonia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6*		X	(*) Solo su Sclerotinia	
		<i>Trichoderma harzianum</i>			X		
		<i>Bacillus subtilis</i>	4*		X	(*) Solo su Sclerotinia	
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			X		
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)			X	(*) Solo su Sclerotinia	
		<i>Pythium oligandrum</i>		(**)	X	(**) Solo su Sclerotinia	
		(Ciprodinil + Fludioxonil)		3*	X	(*) 1 per ciclo. (**) Solo su Sclerotinia	
		Fludioxonil					
		Fenexamid	2	(**)	X	(**) Solo su Sclerotinia	
		(Pyraclostrobin+boscalid)	2				
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Zolfo			X		
		Olio essenziale di arancio			X		

Regione Emilia-Romagna 2019

(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

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>				
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra - sestì d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i> (Ciprodinil + Fludioxonil) Fludioxonil Fenexamid (Pyraclostrobin+boscalid)			X X X X	(*) 1 per ciclo. (**) Solo su Sclerotinia
BATTERIOSI (<i>Acidovorax valerianellae</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 sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici	(*)		X	(*) 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>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Piretrine pure Maltodestrine Deltametrina Acetamiprid Spirotetramat			X X X X X	(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo (*) per ciclo colturale
Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Heliothis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure				Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità
		Etofenprox Deltametrina Spinosad Emamectina Chlorantraniliprole Metaflumizone	3 3 3*	3*	X X X X X	(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo (*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i> (*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i>
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Infestazione generalizzata.	Lambdacialotrina	3	3*		(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo
Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Diglyphus isaea</i> Abamectina Deltametrina Spinosad			X X X X	(*) Per ciclo (*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo

Regione Emilia-Romagna 2019

(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

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve					
		Abamectina	1*		X	(*) Per ciclo
		Lambdacialotrina	3	3*	X	(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo
		Spinosad	3		X	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia Tabaci</i>)	<u>Interventi meccanici:</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	Piretrine pure			X	
	<u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Maltodestrine			X	
	<u>Interventi chimici:</u> - presenza					
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca			X	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico			X	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - 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			X	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			X	
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta					Interventi da effettuarsi prima della semina
		Metam Na (*)		1*	X	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K (*)			X	(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet (*)		1*	X	(*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).