

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Distruggere i residui delle colture ammalate; - ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - aerare serre e tunnel; - utilizzare varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo			Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico alle alte temperature.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>) Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti culturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Septoria (<i>Septoria lactucae</i>) Antracnosi (<i>Marssonina panattoniana</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			
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>			
		(Propamocarb+Fosetyl Al)	(*)		(*) Solo in vivaio / semenzaio
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			
Marciume basale (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative. <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - utilizzare varietà poco suscettibili; - eliminare le piante ammalate.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(*)	6	(*) Solo contro Sclerotinia
		<i>Trichoderma harzianum</i>	(*)		
		Iprodione (Cyprodinil + Fludioxonil)		3	
		Fenexamid		2	
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)		(*) Solo contro Sclerotinia

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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; - non irrigare per aspersione e con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici. Interventi chimici: da effettuare dopo operazioni che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a.
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus.				Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
FITOFAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon</i> spp., <i>Aphis intybi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Piretrine pure			(*) Tra tutti i Piretroidi, escluso l'Etopenprox, per taglio
		Lambdacialotrina	3	2*	
		Zeta cipermetrina			
		Acetamiprid	2	1*	
		Thiametoxam	4*		(*) All'anno non più di 800 g di formulato commerciale
		Spirotetramat		2	
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza di focolai Intervenire su larve giovani.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(*) Tra tutti i Piretroidi, escluso l'Etopenprox, per taglio
		Lambdacialotrina	3	2*	
		Etopenprox	3	2*	(*) Per taglio
		Indoxacarb		3*	(*) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i>
		Spinosad		3*	(*) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i>
		Clorrantraniliprole		2*	(*) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i>
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia: Infestazione generalizzata.	Etopenprox	3	2*	(*) Per taglio
		<i>Bacillus thuringiensis</i>			

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi biologici:</u> - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio <u>Soglia:</u> In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
Tripidi	<u>Interventi chimici</u>				
	Intervenire sulle giovani larve	Lambdacialotrina	3	2*	(*) Tra tutti i Piretroidi per taglio
		Etofenprox	3	2*	(*) Per taglio
		Abamectina	1*	1*	(*) Per taglio
		Spinosad	3		
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 <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretrine pure Azadiractina			
Minatori fogliari (<i>Lyriomiza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq	<i>Diglyphus isaea</i>			
		Etofenprox	3		
	<u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	Abamectina		1*	(*) Per taglio
		Spinosad	3		
Mosca (<i>Ophionya pinguis</i>)	Si consiglia di interrare in profondità i residui colturali.				
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicerino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - 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 interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto d'aglio			Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta				Interventi da effettuarsi prima della semina
		Metam Na (*)		1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K (*)			(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas.
		Dazomet (*)		1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).