

Difesa integrata CETRIOLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno		
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - favorire l'arieggiamento - limitare le irrigazioni Interventi chimici - consigliati per trapianti estivi	(Cymoxanil + Famoxadone)	1*		(*) Solo coltura protetta		
		Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Dimetomorf)		2*	(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin		
		(Dimetomorf + Ametoctradina)		2			
		Ametoctradina (Ametoctradina + Metiram)	(*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta		
		Metalaxil-M	2				
		Cyazofamide	2				
		Fluopicolide	1				
		Propamocarb	2*		(*) Solo coltura protetta		
		Cymoxanil					
		Etil fosfito di alluminio					
		Zoxamide	3				
		Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> , <i>Podosphaera xanthii</i>)	Interventi agronomici impiego di varietà resistenti o tolleranti Interventi chimici - alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
				Cerevisane			
<i>Pythium oligandrum</i>							
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6*				(*) Solo in coltura protetta		
<i>Bacillus pumilus</i>							
Bicarbonato di potassio							
Zolfo	(*)				(*) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitoseidi		
Olio essenziale di arancio dolce							
(COS - OGA)	5*				(*) (Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta		
Bupirimate	2						
Fluxapyroxad	1*			(**)	(*) Solo in miscela con difenconazolo		
Isopyrazam					(**) Al massimo 2 tra Penthiopyrad, Fluopyram, Isopyrazam e Fluxapyroxad		
Difenoconazolo	1			2			
Miclobutanil							
Penconazolo							
Tebuconazolo							
Fenbuconazolo							
Tetraconazolo							
Meptyldinocap	2						
Trifloxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin				
Azoxystrobin							
Ciflufenamid	2						
Metrafenone	2						
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante Interventi microbiologici interventi preventivi con presenza della malattia, accertata negli anni precedenti	<i>Bacillus subtilis</i>					
		<i>Trichoderma</i> spp.					
		<i>Coniothyrium minitans</i>					
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)					
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5				
		Penthiopyrad	1	2**	(**) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Isopyrazam e Fluxapyroxad		
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici evitare ristagni idrici Interventi chimici interventi alla comparsa dei primi sintomi	<i>Bacillus subtilis</i>	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta		
		Fenexamid	2	2*			
		Fenpyrazamine			(*) Ammesso solo in coltura protetta		
		Fludioxonil	1*		(*) Ammesso solo in coltura protetta		

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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

Difesa integrata CETRIOLO

Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i> <i>(Bemisia tabaci)</i>	Soglia 20 adulti/trappola a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (piatti gialli incollati) per il monitoraggio (1 ogni 100 mq) eseguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupari/mq con <i>E. formosa</i> fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70%, sufficiente ad assicurare un buon controllo	<i>Amblyseius swirskii</i>			Impiegabile con elevata presenza di adulti Impiegabile con oltre 10 stadi giovanili vitali/foglia (*) Ammesso solo in coltura protetta	
		<i>Lecanicillium muscarium</i>				
		<i>Eretmocerus eremicus</i>				
		<i>Encarsia formosa</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Terpenoid blend QRD 460	(*)			
		Piretrine pure				
		Olio essenziale di semi di arancio				
		Maltodestrina				
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità in serra				
		Acetamiprid		1		
		Pyriproxifen	2*			
		Flonicamid	2*			
		Spirotetramat	2*			
Spiromesifen	2*					
(Cyantraniliprole + Acibenzolar-S-metile)	(*)	2*				
Sulfoxaflor						
Flupyradifurone	2*					
			(*) Ammesso in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento			
Cimice asiatica <i>(Halymorpha halys)</i>	Interventi agronomici - installare reti antissesto					
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia presenza Interventi biologici - introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione, 8-12 predatori/mq - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida Interventi chimici presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate	<i>Beauveria bassiana</i>				
		<i>Amblyseius andersoni</i>				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		Terpenoid blend QRD 460*	(*)			
		Sali potassici di acidi grassi				
		Maltodestrina				
		Con i prodotti chimici intervenire preferibilmente in modo localizzato				
		Abamectina	(**)			
		Bifenazate				
		Exitiazox				
Tebufenpyrad						
Fenpiroximate						
Pyridaben	(*)					
Clofentezine						
Spiromesifen	2*					
			(*) Ammesso solo in coltura protetta			
Limacce e Chioccioline <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	Interventi chimici alla presenza distribuire esche	Metaldeide esca Fosfato ferrico				
Nottue fogliari <i>Helicoverpa armigera</i>	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata	Virus NPV nottua gialla				
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità in serra				
		Indoxacarb	3			
		Clorantraniliprole		2*		
		Emamectina	2			
Spinetoram	2*					
			(*) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole			
			(*) Al massimo 3 interventi tra spinetoram e Spinosad			

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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

Difesa integrata CETRIOLO

Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi				
	Interventi agronomici				
	- effettuare rotazioni con specie poco sensibili	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	(*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
	- eliminare e distruggere i residui della coltura precedente	Estratto d'aglio			
	- evitare ristagni idrici	Fluopyram	1*	2*	(**) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Isopyrazam e Fluxapyroxad
	- utilizzo di pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva	Solo per le colture protette			
	- utilizzo di ammendanti	Fluopyram		2**	(*) Impiego indipendente dalla formulazione utilizzata contro l'oidio (**) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Isopyrazam e Fluxapyroxad
	Interventi fisici				
	solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	(*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
	Interventi chimici	Oxamyl	(*)		Ammesso solo in coltura protetta
solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Abamectina			Impiegabile col sistema di irrigazione a goccia o con manichetta	
	Estratto d'aglio				
	Fenamifos	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta. Utilizzabile entro il 23 settembre 2021	
Patogeni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici				
	- solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5		
	- ammessi solo in coltura protetta	Solo in coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina			
		Coltura protetta			
		Metam Na	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K			(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
	Dazomet	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)	
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)		Prodotti in alternativa fra di loro			
	Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. L'impiego dei piretroidi su questa avversità è indipendente da altri vincoli previsti sulla coltura
		Cipermetrina			
		Zetacipermetrina	(*)		(*) Utilizzabile in base al formulato entro il 24/9 o 30/11/2021
		Teflutrin	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta
	Lambdacialotrina	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta	

Regione Emilia-Romagna 2021

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

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