

DIFESA INTEGRATA CETRIOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - favorire l'arieggiamento - limitare le irrigazioni <u>Interventi chimici</u> - consigliati per trapianti estivi	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha		
		(Cymoxanil + Famoxadone)	1				
		Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Dimetomorf)		2*		(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin	
		(Dimetomorf + Ametoctradina)		2			
		(Ametoctradina + Metiram)		2			
		Metiram		3			
		Propineb					
		Cyazofamide	2				
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1				
		Etil fosfito di alluminio					
		Zoxamide	3				
		Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> , <i>Podosphaera xanthii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà resistenti o tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - 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>			
				Bicarbonato di K			
Zolfo	(*)				(*1) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitoseidi		
(COS - OGA)	5*				(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta		
Bupirimate							
Difenoconazolo							
Miclobutanil	1			2			
Penconazolo							
Tebuconazolo							
Fenbuconazolo							
Tetraconazolo							
(Triadimenol + Fluopyram)	(*)			2*	2**	(*) Solo coltura protetta (**) Tra Penthiopyrad e Fluopyram. Solo coltura protetta	
Meptyldinocap	2						
Trifloxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin			
Azoxystrobin							
Ciflufenamid	2						
Metrafenone	2						
Botrite		Fenpyrazamine		2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta		
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante <u>Interventi micorbiologici:</u> - interventi preventivi con presenza della malattia, accertata negli anni precedenti	Penthiopirad		1			
		Ciprodinyl - Fluxiodinyl					
		<i>Coniothyrium minitans</i>					
		<i>Trichoderma spp.</i> (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)					
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata						

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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

DIFESA INTEGRATA CETRIOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	<p>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>6 Kg*</p>		<p>* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha</p>

DIFESA INTEGRATA CETRIOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivai con sicura protezione dagli afidi (reti anti insetto)				
FITOFAGI Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione. Interventi chimici : - Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari. - Intervenedo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: - 7-10 giorni dopo il lancio di Fitoseide; - 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius</i> spp.. - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta. Interventi biologici - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq Importante per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempestività alla comparsa dei primi individui	<i>Crysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i>			Si consiglia, quando possibile, di ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile. I prodotti sono tossici per gli stadi mobili di Fitoseide (<i>Phytoseiulus persimilis</i>) per <i>Encarsia formosa</i> e per <i>Orius</i> spp.
		Zetacipermetrina Fluvalinate Deltametrina		3	
		Lambdacialotrina	1		
		Betacyflutrin	2		
		Acetamiprid		1	
		Sali potassici di acidi grassi			
		Flonicamid	1		
		Spyrotetramat	2		
Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. Soglia: Presenza - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Orius laevigatus</i> Azadiractina			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.
		Spinosad		3	
		Betacyflutrin	2	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi
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. Trattamenti chimici Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Abamectina <i>Beauveria bassiana</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Pyridaben Spiromesifen Exitiazox Tebufenpyrad Fenproxiimate		1	
				(*)	(*) Solo in coltura protetta
				2*	(*) Solo in coltura protetta
					Intervenire preferibilmente in modo localizzato.
Limacce e Chioccioline (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	Interventi chimici Presenza generalizzata .	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Clorantpriliprole Emamectina Betacyflutrin			Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità in serra
				3	
				2	
				2	
			2	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi
Nematodi	Interventi chimici:	<i>Bacillus firmus</i>			

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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

DIFESA INTEGRATA CETRIOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	- solo in caso di accertata presenza del nematode				

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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

DIFESA INTEGRATA CETRIOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi (Agriotes spp.)	Interventi chimici:				Questi trattamenti non rientrano non montante complessivo previsto per i Piretroidi
	Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Zetacipermetrina Lambdacialotrina	1		

Regione Emilia-Romagna 2017

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

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