

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
CRITTOGAME Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - favorire l'arieggiamento - limitare le irrigazioni Interventi chimici consigliati per trapianti estivi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno		
		Cymoxanil					
		Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Dimetomorf)			2*	(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin	
		(Dimetomorf + Ametoctradina)			2		
		Ametoctradina (Ametoctradina + Metiram)			2		
		Metiram			3*	(*) Utilizzabile fino al 28/11/2024	
		Metalaxil-M	2				
		Cyazofamide	2				
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1				
		Fosetil Al					
		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>			
				Bicarbonato di potassio			
Zolfo	(*)					(*1) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale, tossico per adulti di fitoseidi	
<i>Pythium oligandrum</i>							
<i>Bacillus pumilus</i>							
COS - OGA	5*					(*) (Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta	
Cerevisane							
Olio essenziale di arancio dolce							
Eugenolo + Geraniolo + Timolo							
Bupirimate							
Difenoconazolo							
Penconazolo	1				2		
Tebuconazolo							
Tetraconazolo							
Fluxapyroxad					2*	(*) Tra Isofetamid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad	
Meptyldinocap	2						
Trifloxystrobin			2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin			
Azoxystrobin							
Ciflufenamid	2						
Metrafenone	2						
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Pythium oligandrum</i>					
		Fenpyrazamine	(*)		2	(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Fenexamid					
		Isofetamid			2*	(*) Tra Isofetamid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad (*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Fludioxonil (Cyprodinil + Fludioxonil)	(*)		1	(*) Ammesso solo in coltura protetta	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante Interventi micorbiologici interventi preventivi con presenza della malattia, accertata negli anni precedenti	<i>Bacillus subtilis</i>					
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Coniothyrium minitans</i>					
		<i>Trichoderma</i> spp.					
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)					
		Ciprodinil - Fluxiodynil			1		
		Isofetamid	(*)		2*	(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Penthiopyrad	1			(*) Tra Isofetamid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad	

Difesa integrata CETRIOLO DA SEME

<p>BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)</p>	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme controllato - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici <p>Interventi chimici da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite</p>	<p>Prodotti rameici</p>	<p>(*)</p>	<p>(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno</p>
<p>VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)</p>	<p>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)</p>			
<p>FITOFAGI Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione</p> <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari - intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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</p>	<p><i>Crysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i></p> <p>Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Tau-fluvalinate Deltametrina Lambdacialotrina Acetamiprid Sulfoxaflor Flonicamid Spirotetramat Flupyradifurone</p>	<p>3 1 1 (*) 1 2 (*)</p>	<p>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.</p> <p>(*) Ammesso solo in coltura protetta</p> <p>(*) Ammesso 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento</p>
<p>Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>Interventi agronomici si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza</p> <p>Soglia presenza</p> <ul style="list-style-type: none"> - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida 	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> <i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Terpenoid blend QRD 460 Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Spinosad Spinetoram (Cyantraniliprole+ Acybenzol-S-methyl)</p>	<p>(*) 3 2 2*</p>	<p>Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq)</p> <p>(*) Ammesso solo in coltura protetta</p> <p>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</p> <p>(*) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole</p>
<p>Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> <i>Mamestra brassicae</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> <i>Spodoptera exigua</i>)</p>	<p>Interventi chimici presenza generalizzata</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Virus NPV nottua gialla Azadiractina</p>	<p>2 3*</p>	<p>Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità in serra</p> <p>(*) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole</p> <p>(*) Tra Abamectina ed Emamectina</p>

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 CETRIOLO DA SEME

Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia presenza	<i>Beauveria bassiana</i>				
	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.	<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		<i>Amblyseius andersoni</i>				
	Interventi chimici presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate	Maltodestrina				
		Terpenoid blend QRD 460				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Abamectina		3*		(*) Utilizzabile in pieno campo fino al 31/08/2024. Tra Abamectina ed Emamectina
		Pyridaben	(*)			(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Spiromesifen	2*			(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Exitiazox				Intervenire preferibilmente in modo localizzato
Clofentezine		(*)			(*) Utilizzabile fino al 11/11/2024	
Fenazaquin	1*			(*) Ammesso solo in coltura protetta		
	Tebufenpyrad					
	Fenpiroximate					
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)	Interventi agronomici - installare reti antisetto	Deltametrina	2	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi	
	Interventi chimici In caso di accertata presenza					
Minatrice fogliare (<i>Liriomyza</i> spp.)	Indicazione d'intervento Alla comparsa delle prime punture di ovideposizione	Azadiractina				
		Spinosad		3*	(*) Tra Spinosad e Spinetoram	
		Abamectina		3*	(*) Utilizzabile in pieno campo fino al 31/08/2024. Tra Abamectina ed Emamectina	
Limacce e Chioccioline (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Metaldeide esca			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata	
		Ortofosfato di ferro				
Nematodi (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi chimici solo in caso di accertata presenza del nematode	Estratto d'aglio				
		Azadiractina	(*)		(*) Impiegabile per fertirrigazione	
		Geraniolo+timolo				
		Abamectina		3*	(*) Utilizzabile in pieno campo fino al 31/08/2024. Tra Abamectina ed Emamectina Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o manichetta	
		Fluopyram	1*	2*	(*) Tra Isofetamid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad	
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (*) Solo in pieno campo Questi trattamenti non rientrano nel montante complessivo previsto per i Piretroidi	
		Cipermetrina				
		Teflutrin	(*)	1		
		Lambdacialotrina				

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