

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 - distruggere i residui delle colture precedenti infette - limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma <u>Interventi chimici</u> - consigliati per trapianti estivi	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
		Cymoxanil				
		Metalaxyl-M	2			
		Famoxadone	1			Solo in coltura protetta
		Azoxystrobin	2*			(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)		4		
		(Dimetomorf + Ametoctradina)				
		Ametoctradina	*	2		(*) Solo in coltura protetta
		(Ametoctradina + Metiram)		2		
		Cyazofamide	2			
		(Fluopicolide+Propamocarb)	1			
		Propamocarb (*)				(*) Solo in coltura protetta
		Fosetil Al				
Zoxamide	3					
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</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 del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		Bicarbonato di K				
		Zolfo	*			(*) 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
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		Cerevisiane				
		Olio essenziale di arancio				
		Bupirimate	2			
		Fenbuconazolo				
		Tetraconazolo				
		Difenoconazolo				
		Miclobutanil		2		
		Penconazolo	1			
		Tebuconazolo				
		Isopyrazam	2*			(*) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
Fluxapyroxad	1			(*) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam		
Meptyldinocap	2					
Trifloxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin		
Azoxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin		
Ciflufenamid	2					
Metrafenone	2					
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma spp.</i>				
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Coniothyrium minitans</i>				
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
		Penthiopyrad	1	2*		(*) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante <u>Interventi chimici:</u> In condizioni climatiche particolarmente favorevoli	<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		<i>Bacillus subtilis</i>	*		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Fenpirazamina	2*	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Fenexamid				
		Pyrimetanil	*		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Penthiopyrad	1*	2**	(**) tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam	
(Cyprodinyl + Fludioxonil)						
Fludioxonil	*	1	(*) Ammesso solo in coltura protetta			
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 - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici <u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite					
		Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
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 semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi					
FITOFAGI Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione. <u>Interventi chimici :</u> - 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: - 7-10 giorni dopo il lancio di Fitoseide; - 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius spp.</i> - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta. <u>Interventi biologici</u> - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq. Per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempestività alla comparsa dei primi individui	<i>Aphydus colemani</i>	*		(*) Da preferire per lanci nel periodo primaverile.	
		<i>Lysiphlebus testaceipes</i>	*		(*) Da preferire per lanci nel periodo estivo.	
		<i>Chrisoperla carnea</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Maltodestrina				
		Piretrine pure				
		Acetamiprid	1			
		Sulfoxaflor				
		Flupyradifurone	2*		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Deltametrina			(*) Tra tutti i Piretroidi	
		Tau-Fluvalinate	(**)	2*	(**) Non ammesso in coltura protetta	
		Lambdacialotrina	1***		(***) Solo in coltura protetta	
		Flonicamid	2*		(*) Non ammessi interventi consecutivi	
Spirotetramat	2					
Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi agronomici</u> 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>Amblyseius cucumeris</i>				
		<i>Orius laevigatus</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Azadiractina				
		Spinosad		3		
		Spinetoram	2			
Acrinatrina		2*	(*) Max 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità			
Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta			

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Aleurodide <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i>	Soglia: 20 adulti/trappola a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (piatti gialli collati) 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>				
		<i>Eretmocerus eremicus</i>				
		<i>Encarsia formosa</i>				Impiegabile con elevata presenza di adulti;
		Sali potassici di acidi grassi				Impiegabile con oltre 10 stadi giovanili vitali/foglia.
		Piretrine pure				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Maltodestrina				
		Terpenoid blend QRD 460	*			(*) Solo in coltura protetta
		Acetamiprid	1			
		Sulfoxaflor				
		Flupyradifurone	2*			(*) Solo in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		Cytraniliprole+		*		(*) Solo in coltura protetta massimo 2 trattamento anno tra clorantroliprole e cyantraniliprole
		Aci benzolar S- Methyl				
		Pyriproxifen	2*			(*) Solo in coltura protetta
Flonicamid	2*			(*) Non ammessi interventi consecutivi		
Spirotetramat	2*			(*) Solo in coltura protetta		
Spiromesifen	2*			(*) Solo in coltura protetta		
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia: Presenza Interventi biologici -introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione -distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. Trattamenti chimici - Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Beauveria bassiana</i>				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		Terpenoid blend QRD 460	*			(*) Solo in coltura protetta
		Sali potassici di acidi grassi				
		Con i prodotti chimici intervenire preferibilmente in modo localizzato.				
		Abamectina				
		Bifenazate				
		Clofentezine				
		Tebufenpyrad	1*			(*) Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni delle etichette
		Exitiazox				
Pyridaben	*			(*) Ammesso solo in coltura protetta		
Fenproxiimate						
Spiromesifen	2*			(*) Ammesso solo in coltura protetta		
Limacce e Lumache <i>(Deroceras reticulatum, Arion spp.)</i>	Interventi chimici: - alla presenza distribuire esche avvelenate	Metaldeide esca				
		Fosfato ferrico				
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)</i>	Interventi chimici Presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Indoxacarb	3			
		Clorantroliprole	2			
		Emamectina	2			
		Spinetoram	2	3*		(*) tra Spinetoram e Spinosad
					2*	(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo
		Lambdacialotrina	1***			(***) Ammesso solo in coltura protetta
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,05 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Pieno campo:				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>	*			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Estratto d'aglio				
		Fluopyram	1	2*		(*) Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam

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

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) 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 Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<i>Paecilomyces lilacinus</i>		(*)	Pieno campo: (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto d'aglio				
		Fluopyram	1*		(*) Al massimo 2 interventi tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam Solo per le colture protette	
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>				
		Fluopyram		2*	(*) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam (*) Intervenire tramite impianto di irrigazione. Ammesso solo in coltura protetta	
		Oxamyl	*			
		Abamectina				
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Solo in coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina				
		Coltura protetta				
		Metam Na	1*			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Metam K				
		Dazomet	1*			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).
		<i>Trichoderma asperellum + Tricoderma atroviride</i>	5			
				Max 5 interventi		
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	
		Cipermetrina				
		Lambdacialotrina (*)				(*) Non ammesso in coltura protetta
		Teflutrin				

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'areggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante <u>Interventi chimici:</u> si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha (*) Attivi anche nei riguardi di antracnosi e alternariosi		
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		Cyazofamide	3				
		Ametoctradina (Ametoctradina + Metiram)	2	3*		(*) Non ammesso in coltura protetta	
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1				
		Metalaxyl-M Mandipropamide		2			
		Zoxamide	3				
		Fosetyl Al					
		Cymoxanil	2				
		Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale e alla persistenza dei s.a. utilizzate <u>Interventi agronomici:</u> - areggiamento delle serre	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
				Bicarbonato di K	6		
Zolfo (COS - OGA)	5*					(*) (Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta	
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilus</i>							
Trifloxystrobin				2			
Azoxystrobin							
Bupirimate	2						
Fluxapyroxad	1*			2*		(*) tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam	
Ciflufenamid	2						
Metrafenone	2						
Fenbuconazolo Penconazolo Tetraconazolo Tebuconazolo				2			
Miclobutanil	1			*		(*) Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad (*) tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam	
Difenconazolo Isopyrazam *							
Cancro gommoso <i>(Didymella bryoniae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <u>Interventi chimici:</u> - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	(Fluxapyroxad+ Difenconazolo)	1	2*	(*) tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam .		
		Ciflufenamid+Difenconazolo					
		Azoxystrobin	2*			(*) Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin	
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - areggiamento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Coniothyrium minitans</i> <i>(Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma atroviride)</i>					

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

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>pv. Lachrymans,</i> <i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato . - 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 da residui organici	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
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 dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.					
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia	<i>Aphidius colemani</i>				
		<i>Aphidoletes aphidimyza</i>				
		Azadiractina				
		Piretrine pure				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Acetamiprid	1			
		Sulfoxaflor				
		Flupyradifurone	2*		(*) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento	
Flonicamid	2*		(*) Non consecutivi			
Spirotetramat	2*		(*) Solo in pieno campo			
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi biologici</u> Lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. <u>Interventi chimici</u> - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta	
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità				
		Exitiazox				
		Tebufenpirad	1**		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Etozazole		2		
		Abamectina				
		Spyromesifen	*		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
Bifenazate						
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici :</u> - Presenza accertata				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	
		Teflutrin	*			
		Lambdacialotrina	1*		(*) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto.	

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

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	Interventi chimici: - Infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (<i>Encarsia spp.</i> e <i>Eretmocerus spp.</i>) - Nei singoli appezzamenti gli interventi sono ammessi solo ad anni alterni	Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta
		Piretrine pure			
		Fonicamid	2		
		Spyromesifen	1		
		Acetamiprid		1	
		Flupyradifurone	2*		
Liriomiza <i>(Liriomyza spp.)</i> Solo per il sud	Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche Interventi chimici: - Intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina			
		Spinosad		3*	(*) tra Spinetoram e Spinosad
		Indoxacarb	3		
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera exigua)</i>	Interventi chimici Presenza generalizzata .	Spinosad		3	
		Spinetoram	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) 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 Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni In coltura protetta tale indicazione è vincolante	Pieno campo:			
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Estratto d'aglio			
		Fluopyram	1	2*	(*) tra Fluxopyroxad, Fluopyram e Isopyrazam
		Solo per le colture protette			
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Fluopyram		2*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluxopyroxad, Fluopyram e Isopyrazam
		Estratto d'aglio			
		Abamectina			Impegno con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette
		Oxamyl	(**)		(**) Intervenire tramite impianto di irrigazione
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	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
		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	5		(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette, favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea <u>Interventi chimici</u> - in pieno campo i trattamenti vanno effettuati ogni 6 - 10 giorni effettuati ogni 6-10 giorni solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi con temperature comprese tra 10 e 30°C) - in serra di norma non sono necessari interventi chimici	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		Fosetyl Al	*			(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>
		Cimoxanil	2			(2) Da utilizzare in miscela con altre s.a.
		(Metriam +		2		
		Ametoctradina			2*	(*) Ammesso solo in pieno campo
		Ametoctradina +				
		(Dimetomorf)+				
		Dimetomorf			4*	(*) Con prodotti CAA (Dimetomorf, Mandipropamide)
		Mandipropamide				
		(Dimetomorf +				
		Pyraclostrobin)			2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		Azoxystrobin				
Zoxamide		3				
Cyazofamide		3				
Metalaxyl-M			2			
(Fluopicolide + Propamocarb)		1				
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi	Zolfo				
		Bicarbonato di K				
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		Cerevisane	*			(*) Solo in pieno campo
		(COS - OGA)	5*			(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Bupirimate	2			
		Isopyrazam			2*	(*) tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Miclobutanil	1			
		Tebuconazolo				
		Difenconazolo		3		
		Tetraconazolo				
		Penconazolo				
		Fenbuconazolo				
		Fluxapyroxad + Difenconazolo	1	2*		(*) Tra Fluopyram, Fluxopyroxad e Isopyrazam.
Trifloxystrobin			2	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin		
Azoxystrobin						
Meptyldinocap	1					
Cylufenamid	2					
Metrafenone	2					

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <u>Interventi chimici:</u> - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		(Fluxapyroxad + Difencnazolo) (Ciflufenamid + Difencnazolo)	1	2*	
Tracheofusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> sp. <i>melonis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti; - innesto su specie erbacee resistenti - trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale	<i>Trichoderma</i> spp <i>Pseudomonas</i> sp.			
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - in serra arieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, - eliminare immediatamente le piante ammalate, - evitare lesioni alle piante.	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium minitans</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; - 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 cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici	Prodotti rameici		*	(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha
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 virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.				
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Intervento chimico</u> Soglia: - Alla comparsa delle prime colonie intervenire in maniera localizzata. <u>Interventi biologici</u> - In serra effettuare lanci di crisopa , distribuire 20-30 larve mq. In 1, 2 lanci ; con temperature > 15°C distribuire 2-3 pupe di <i>Aphidoletes aphidimyza</i> in 2 lanci dopo 2-4 settimane oppure effettuare più lanci con 0,5-2 individui/mq con il parassitoide <i>Aphidius colemani</i>	<i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Flonicamid Spirotetramat Acetamiprid Sulfoxaflor Piretrine pure		2* 2 1 1	(*) Non consecutivi

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia di intervento: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia	<i>Encarsia formosa</i>			
		<i>Amblyseius swirskii</i>			
		<i>Eretmocerus eremicus</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	*		(*) Ammesso solo in serra
		Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta
		Piretrine pure			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrina			
		Flonicamid	2		
		Spyromesifen	1*		(*) Ammesso solo in serra
		Cyantraniliprole+		*	(*) Solo in coltura protetta massimo 2 trattamento anno tra clorantraniliprole e cyantraniliprole
	Aci benzolar S- Methyl				
	Acetamiprid	1			
	Sulfoxaflor				
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> , <i>Heliothrips haemorrhoidales</i>)	Interventi chimici	<i>Amblyseius cucumeris</i>			
	Soglia: presenza	<i>Orius</i> spp			
	Interventi biologici	Olio essenziale di arancio dolce			
	Istallare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui/mq.	<i>Azadiractina</i>			
		Spinosad		3**	(**) tra Spinetoram e Spinosad
		Spinetoram	2*		(*) nel limite delle spinosine
		(Cyantraniliprole + Aci benzolar S- Methyl)		*	(*) Solo in coltura protetta massimo 2 trattamento anno tra clorantraniliprole e cyantraniliprole
	Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta	
Minatori fogliari (<i>Liriomyza trifolii</i>)	Intervento chimico	<i>Diglyphus isaea</i>			
	Soglia: 2-3 mine per foglia	<i>Azadiractina</i>			
	Intervento biologico	Spinosad		3	(*) tra Spinetoram e Spinosad
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici	<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
	Alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci - Localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1.	Terpenoid blend QRD 460	*		(*) Solo in coltura protetta
	- In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare 8-12 predatori/mq.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità			
	Interventi chimici	Abamectina	1		
	Soglia	Clofentezine			
	Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Exitiazox			
		Tebufenpirad (*)	1	2	(*) Solo in coltura protetta
	Etoxazole				
	Bifenazate				
	Spyromesifen	(*)		(*) Solo in coltura protetta	
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia	Prodotti da impiegare localizzati alla semina o al trapianto			
	Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin			I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Cipermetrina			
	Lambdacialotrina	1(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta	

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma,</i> <i>Mamestra brassicae,</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis,</i> <i>Spodoptera esigua)</i>	Interventi chimici Presenza generalizzata .	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(*) Non ammesso in coltura protetta. Non ammesso contro <i>Udea ferrugalis</i>	
		Indoxacarb	3			
		Spinosad		3		
		Spinetoram	2			
		Clorantprilprole	2			
		Emamectina	2			
		Lambdacialotrina		1		
Cipermetrina	(*)					
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) 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 Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni In coltura protetta tale indicazione è vincolante	Pieno campo:				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto d'aglio				
		Fluopyram	1*		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluxopyroxad, Fluopyram e Isopyrazam	
		Solo per le colture protette				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Fluopyram		2*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluxopyroxad, Fluopyram e Isopyrazam	
		Estratto d'aglio				
		Abamectina			Per impiego con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette	
		Oxamyl		(**)	(**) Intervenire tramite impianto di irrigazione	
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima del trapianto				
		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	
		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma atroviride</i>		5	(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	

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

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da realizzare alla comparsa dei primi sintomi e ripetere ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione all'andamento stagionale	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		Bicarbonato di potassio				
		Zolfo				
		(COS - OGA)	5*			(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
		Ceravisane				
		Azoxystrobin			2	
		(Tryfloxistrobin + Tebuconazolo)				
		Isopyrazam			(*)	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Tebuconazolo	1			
		Miclobutanil				
Difenconazolo	*		3	(*) Impiegabile solo in miscela con Fluxapyroxad		
Penconazolo						
Fluxapyroxad	1	2*		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam		
Bupirimate	2					
Ciflufenamid	2					
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere i residui colturali infetti - sconsigliata l'irrigazione per aspersione <u>Interventi chimici:</u> - intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		Azoxystrobin			2*	(*) Tra trifloxystrobin e azoxystrobin
		Metiram				
		Dimetomorf				
		Mandipropamide			2	
		Ametoctradin				
		Cyazofamide	3			
		Zoxamide	3			
		Cymoxanil	3			
(Fluopicolide + Propamocarb)	1					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> In presenza di sintomi	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)				
Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sestri d'impianto troppo fitti	<i>Pythium oligandrum</i> (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>) <i>Coniothyrium minitans</i>				
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - evitare di irrigare per aspersione - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici <u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	

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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI (CMV, SqMV, ZYMV, WMV-2)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare piantine sane - eliminare le piante virosate - utilizzare seme esente dallo SqMV 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 e virus del mosaico della zucca SqMV) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi.				
FITOFAGI Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazioni generalizzate o focolai.	Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Flonicamid Acetamiprid Sulfoxaflor piretrine pure	(*) 2 1 		(*) Ammesso solo in coltura protetta
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi biologici:</u> <u>Soglia:</u> Presenza Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per mq. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida. <u>Interventi chimici</u> Da effettuarsi in presenza di infestazione generalizzata o focolai.	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Exitiiazox Etoxazole Bifenazate Spyromesifen Abamectina Clofentezine			
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera esigua</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	Azadiractina Clorantroliprole Indoxacarb Emamectina Spinetoram	(*) 2 3 2 2		(*) Ammesso solo in coltura protetta
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia di intervento presenza consistente	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure Sulfoxaflor	*		(*) Ammesso solo in coltura protetta
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)		Estratto d'aglio Fluopyram <i>Paecilomyces lilacinus</i>		1 2*	(*) tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Soglia</u> Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Lambdacialotrina	*		I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse (*) Non ammesso in coltura protetta
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	5		

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

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Normalmente presente solo in coltura protetta.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fenexamid		2	
		Fenpyrazamine			
		Pyrimetanil			
		(Cyprodinil + Fludioxonil) Fludioxonil		1	
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati 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	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		Zolfo			
		Bicarbonato di potassio			
		(COS - OGA)	5*		(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi)
		<i>Cerevisane</i>			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Isopyrazam		2(*)	(*) tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Miclobutanil	1		
		Tebuconazolo			
		Difenconazolo	(*)	2	(*) Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad
		Penconazolo			
		Fenbuconazolo			
		Tetraconazolo			
		Fluxapyroxad	1	2*	(*) tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
Azoxystrobin					
Trifloxystrobin		3*	(*) Tra Azoxystrobin, Famoxadone, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin		
Meptyldinocap	2				
Bupirimate	2				
Ciflufenamid	2				
Metrafenone	2				
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate	Cimoxanil	1		
		Azoxystrobin			(*) Tra Azoxystrobin, Famoxadone, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
		Famoxadone	1**	3*	(**) Solo in coltura protetta
		(Pyraclostrobin + Dimetomorf)			
		Mandipropamide		2	
		Dimetomorf			
		Ametoctradina			
		Ametoctradina	(*)	2	(*) Solo in coltura protetta
		(Ametoctradina + Metiram)		2	
		Zoxamide	3		
		Cyazofamid	2		
Propamocarb	2				
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Trichoderma</i> spp.			
		<i>Coniothyrium minitans</i>			
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			

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

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume molle (<i>Phytophthora</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Propamocarb (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	2		
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	(Propamocarb + Fosetil Al) <i>Trichoderma</i> spp (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	2		(*) Ammesso solo in vivaio o in coltura protetta con irrigazione a goccia
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</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, senza interrarla - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	(*)		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha
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 virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.				
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati. Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti. Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico. In ogni caso non effettuare trattamenti infioritura	<i>Chrisoperla carnea</i> <i>Beauveria baussiana</i> Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi piretrine pure Acetamiprid Sulfoxaflor Flupyradifurone Tau-Fluvalinate Lambdacialotrina Deltametrina Fonicamid Spirotetramat Cyantraniliprole+ Aci benzolar S- Methyl		1 2 2* 1 2* 2	3 (*) Solo in pieno campo (*) Non ammessi interventi consecutivi (*) Solo in coltura protetta massimo 2 trattamento anno tra clorantraniliprole e cyantraniliprole

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Spodoptera esigua)</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)</i>	Interventi chimici	<i>Helicoverpa armigera</i>				
	Presenza generalizzata .	<i>nucleopoliedrovirus</i>				
		Spinosad			3	
		Spinetoram		2		
		Indoxacarb		3		
		Emamectina		2		
		Clorantranilprole		2		
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) 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	Solo in pieno campo				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>		(*)	(*)	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Estratto d'aglio				
		Fluopyram	1*		(*)	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
						Solo per le colture protette
		Colture protette:				
		Estratto d'aglio				
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>		(*)	(*)	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Fluopyram		2*	(*)	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Oxamyl		(*)	(*)	In alternativa a Dazomet, Metam Na e Metam K (*) Intervenire tramite impianto di irrigazione ammesso solo in coltura protetta
Abamectina		(*)	(*)	Impiego con sistema di irrigazione a goccia o con manichetta		
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	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/metro quadrato).
		<i>Trichoderma asperellum + Tricoderma atroviride</i>		5		
Elateridi <i>(Agritotes spp.)</i>	Soglia				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	
	Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Lambdacialotrina		(*)	(*) Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto (*) Non ammesso in coltura protetta	

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