

Difesa integrata ANGURIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'arieggiamento delle piante in coltura protetta - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante Interventi chimici si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno (*) Attivi anche nei riguardi di antracnosi e alternariosi	
		Cyazofamide	3			
		Ametoctradina			2*	(*) Non ammesso in coltura protetta
		(Ametoctradina + Metiram)				
		Mandipropamide				
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1			
		Propamocarb	2*			(*) Non ammesso in coltura protetta
		Cymoxanil	2			
		Zoxamide	3			
		Fosetyl Al				
Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i>)	Interventi chimici si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		(COS - OGA)	5*			(*) (Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>	6			
		Zolfo				
		Bicarbonato di potassio				
		Metrafenone	2			
		Trifloxystrobin			2	
		Azoxystrobin				
		Bupirimate	2			
		Isopyrazam	1*		2	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Penconazolo				
		Difenoconazolo	(*)			(*) Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad
		Ciflufenamid	2			
		Fluxapyroxad	(*)			(*) Impiegabile solo in miscela con Difenoconazolo (*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o conciato - alcune varietà sono tolleranti a questa malattia Interventi chimici intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno					
		Azoxystrobin			2*	(*) Tra Azoxystrobin, Trifloxystrobin
		(Difenoconazolo + Fluxapyroxad)	(*)		2	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
		(Difenoconazolo + Ciflufenamid)				
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Coniothyrium minitans</i>				
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5			
Alternariosi (<i>Alternaria</i> spp.) Antracnosi (<i>Colletotrichum lagenarium</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - impiego di varietà tolleranti - impiego di seme sano o conciato Interventi chimici alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	

Difesa integrata ANGURIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici					
	Interventi chimici da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno	
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 vivai con presenza di reti antiafidi					
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi	<i>Aphidius colemani</i>				
		Azadiractina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Maltodestrina				
		Flupyradifurone	(*)		(*) Ammesso 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento	
		Sulfoxaflor				
		Acetamiprid	1			
Flonicamid	2*		(*) Non consecutivi			
Spirotetramat	2*		(*) Solo in pieno campo			
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto predatore di 4-5:1 In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq Trattamenti tempestivi	Fitoseide				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		<i>Amblyseius californicus</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità				
		Maltodestrina				
		Exitiazox				
		Tebufenpyrad	(*)			
		Etoxazole				
Abamectina	(**)	2	(**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento			
Spyromesifen	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta			
Bifenazate						
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Impiego di formulazioni granulari nei terreni a rischio e dove è stata accertata la presenza delle larve, secondo le modalità indicate nella tabella 23 (Norme Generali)				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.	
		Teflutrin	(*)		(*) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto	
		Lambdaialotrina	1*		(*) Non ammesso solo in coltura protetta	
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Soglia 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento	Indoxacarb	3			
		Spinosad		3		
		Spinetoram	2			
		Clorantropilprole	2			
		Emamectina	2			

Regione Emilia Romagna 2020

(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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi				
	Interventi agronomici - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzare 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 - utilizzare ammendanti	Estratto di aglio			
		Fluopyram	1*	2*	(*) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad e Fluopyram, in pieno campo
		Abamectina			In coltura protetta con sistema di irrigazione a goccia o in manichetta
		Fluopyram		2*	(*) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad e Fluopyram, in serra
	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 microbiologici solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<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 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 - ammessi solo in coltura protetta	<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride)</i>	5		
		In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina			
		Coltura protetta			
		Metam Na (*)		1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K (*)		1*	(*) 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)	