

Controllo Integrato delle infestanti di Cocomero

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	
Post emergenza (1*)	Graminacee		
		Propaquizafop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(1*) Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. - 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
PERNOSPORA						
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - 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 Interventi chimici: si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici	*		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha	
		<i>Pythium oligandrum</i>				
		Cyazofamide	3			
		Ametoctradina	2*			(*) Non ammesso in coltura protetta
		Metiram	2*			(*) Solo in miscela con Ametoctradina
		Fuopicolide	1*			(*) Solo in miscela con Pirimicarb
		Propamocarb				
		Metalaxyl-M				
		Mandipropamide				
		Zoxamide	3			
		Azoxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin
		Fosetyl Al				
		Cymoxanil	2			
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: - 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. Interventi agronomici: - areggiamento delle serre.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		Bicarbonato di K	6			
		Zolfo				
		COS - OGA	5*			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i>	4			
		<i>Bacillus pumilus</i>				
		Trifloxystrobin		2		(*) Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin
		Azoxystrobin				
		Bupirimate	2			
		Fluxapyroxad	1*	2*		(*) tra Fluopyram e Fluxapyroxad
		Ciflufenamid	2			
		Metrafenone	2			
Penconazolo						
Tetraconazolo		2*		(*) Tra tutti gli IBE - Classe I; (**) Tra gli IBE candidati alla sostituzione.		
Tebuconazolo				Difenoconazolo impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad		
Difenoconazolo	1**					
Cancro gommoso <i>(Didymella bryoniae)</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli; - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia. Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno.	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713				
		Fluxapyroxad	1	2*		(*) tra Fluopyram e Fluxapyroxad
		Difenoconazolo	1	2		(*) Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad
		Ciflufenamid	1			
		Azoxystrobin		2*		(*) Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Interventi agronomici: - 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

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 - 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 sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.					
FITOFAGI						
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici 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>				
		<i>Azadiractina A</i>				
		<i>Piretrine pure</i>				
		<i>Maltodestrina</i>	*		(*) Solo in pieno campo	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
		Acetamiprid	1			
		Sulfoxaflor	2*		(*) Ammessi solo in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento	
		Flupyradifurone	2*		(*) Non consecutivi	
Flonicamid	2*		(*) Solo in pieno campo			
Spirotetramat	2*		(*) Solo in pieno campo			
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici 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. Interventi chimici - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
		<i>Maltodestrina</i>	*		(*) Solo in pieno campo	
		<i>Terpenoid blend QRD 460</i>	*		(*) Solo in coltura protetta	
		Exitiazox				
		Tebufenpyrad	1*		(*) Solo in coltura protetta	
		Abamectina	*	2	(*) Solo in coltura protetta	
		Spyromesifen	*		(*) Solo in coltura protetta	
Bifenazate						
Fenazaquin	1*		(*) Solo in coltura protetta			
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici : - Presenza accertata	<i>Teflutrin</i>	*		(*) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto; (**) I trattamenti geodisinfestanti non rientrano nel limite complessivo sull'uso dei Piretroidi	
		<i>Lambda-cialotrina</i>	1*			

(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</i> , <i>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	
		Maltodestrina	*		(*) Solo in pieno campo	
		Sali potassici di acidi grassi				
		Beauveria bassiana				
		Piretrine pure				
		Azadiractina A				
		Fonicamid	2			
		Spyromesifen	1			
		Acetamiprid	1			
		Flupyradifurone	2*			(*) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		Sulfoxaflor	2*			
			2*		(**) Tra Clorantniliprole e Cyantraniliprole, solo in coltura protetta	
					(*) Solo in coltura protetta	
Liriomiza (<i>Liriomyza spp.</i>)	Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche Interventi chimici : - Intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina A				
		Spinosad	3	3*	(*) Tra Spinetoram e Spinosad	
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	Azadiractina A				
		Spinosad		3	(*) Tra Spinetoram e Spinosad	
		Spinetoram	2			
		Clorantniliprole	2*		(*) Tra Ciantraniliprole e Clorantniliprole	
		Emamectina benzoato	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	Paecilomyces lilacinus	+		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto d'aglio				
		Azadiractina A				
		Abamectina	*		(*) Solo in coltura protetta	
		Fluopyram	1	2*	(*) tra Fluxopproxad e Fluopyram	
PATOGENI TELLURICI						
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Solo in coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina				
		Metam Na (*) Metam K (*)	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)		Dazomet (*)		1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).	
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		Trichoderma asperellum + Tricoderma atroviride	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

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
-----------	-----------------------	------------------	---------	--------------------------

(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