

## Controllo Integrato delle infestanti di COCOMERO

pagina 2 di 5

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	
Post emergenza (1*)	Graminacee	Propaquizafop	

**(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.

Difesa Integrata di: **COCOMERO**

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 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)		3*		(*) Non ammesso in coltura protetta	
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1				
		Metalaxyl-M		2			
		Mandipropamide					
		Zoxamide	3				
		Azoxystrobin		2			
		Fosetyl Al					
		Cymoxanil	2				
		Mal bianco ( <i>Erysiphe dichoracearum</i> - <i>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> - arieggiamento delle serre	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
				Bicarbonato di K	6		
Zolfo							
(COS - OGA)	5*					(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta	
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>							
<i>Bacillus pumilus</i>							
Trifloxystrobin				2			
Azoxystrobin					2		
Bupirimate	2						
Fluxapyroxad	1*			2*		(*) tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam	
Ciflufenamid	2						
Metrafenone	2						
Fenbuconazolo							
Penconazolo							
Tetraconazolo							
Tebuconazolo		2					
Myclobutanil							
Difenoconazolo	1	*		(*) Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad			
Isopyrazam *				(*) tra Fluopyram , Fluxapyroxad e 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	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713					
		(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> - arieggiamento 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

Difesa Integrata di: COCOMERO

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>BATTERIOSI</b> <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	
<b>VIROSI</b> (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.					
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> <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			
<b>Ragnetto rosso</b> <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	
		<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b>				
		Exitiazox				
		Tebufenpyrad	1**		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Etozazole				
		Abamectina				
		Spyromesifen	*	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta	
Bifenazate						
<b>Elateridi</b> <i>(Agriotes spp.)</i>	<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

Difesa Integrata di: **COCOMERO**

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
<b>Aleurodidi</b> <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	<b>Interventi chimici:</b> - Infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi ( <i>Encarsia spp. e 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*				(*) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		Cyantraniliprole + Aci benzolar S- Methyl Sulfoxaflor		*			(*) Solo in coltura protetta massimo 2 trattamento anno tra clorantiraniliprole e cyantraniliprole
<b>Liriomyza</b> <i>(Liriomyza spp.)</i> Solo per il sud	Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche <b>Interventi chimici:</b> - Intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina					
		Spinosad		3*	(*) tra Spinetoram e Spinosad		
		Indoxacarb	3				
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera exigua)</i>	<b>Interventi chimici</b> Presenza generalizzata .	Spinosad		3			
		Spinetoram	2				
		Clorantiraniliprole	2				
		Emamectina	2				
<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici  - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) <b>Interventi fisici:</b> - 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  <b>Interventi chimici:</b> Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni In coltura protetta tale indicazione è vincolante	<b>Pieno campo:</b>					
		<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 Azadiractina A					
		Fluopyram	1	2*	(*) tra Fluxopyroxad, Fluopyram e Isopyrazam		
		<b>Solo per le colture protette</b>					
		<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 Azadiractina A					
		Abamectina			Impegno con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette		
		Oxamyl		(**)	(**) Intervenire tramite impianto di irrigazione		
		<b>Patogni tellurici</b> <b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia spp.)</i> <b>Rhizoctonia</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i> <b>Moria delle piantine</b> <i>(Pythium spp.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<b>In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina</b>			
<b>Coltura protetta</b>							
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>Inchoderma 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