

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - 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  <b>Interventi chimici</b> - in pieno campo i trattamenti vanno 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	Fosetil-AI	(*)		(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>
		Propamocarb	2		
		Cimoxanil	2		(2) Da utilizzare in miscela con altre s.a.
		(Metriam + Ametoctradina) Ametoctradina (Ametoctradina + Dimetomorf ) Dimetomorf Mandipropamide (Dimetomorf + Pyraclostrobin) Azoxystrobin		2*	(*) Ammesso solo in pieno campo
		Zoxamide	3		
		Cyazofamide	3		
		Metalxyl-M	2		
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1		
<b>Mal bianco</b> ( <i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i> )	<b>Interventi chimici e microbiologici</b> - 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 - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiegare varietà resistenti, specie per cicli tardivi	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus pumilus</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (COS - OGA) Cerevisane Bicarbonato di potassio Olio essenziale di arancio dolce Bupirimate Miclobutanil Tebuconazolo Difenoconazolo Tetraconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Fluxapyroxad Isopyrazam Trifloxystrobin Azoxystrobin Meptyldinocap Cylufenamid Metrafenone			
			6*		(*) Solo in coltura protetta
			5*		(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
			2		
			1		
			(*)	3	(*) Solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid
				2	(*) Solo in miscela con Difenoconazolo
			1*	2	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam
				2	(*) Tra Miclobutanil, Tebuconazolo e Difenoconazolo
			1		
			2		
			2		
<b>Cancro gommoso</b> ( <i>Didymella bryoniae</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia  <b>Interventi chimici</b> - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin  (Difenoconazolo + Fluxapyroxad) (Difenoconazolo + Ciflufenamid)		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistobin
			(*)	1	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam

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

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>Tracheofusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - 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  <b>Interventi microbiologici</b> disinfezione del seme	<i>Trichoderma</i> spp.				
		( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	5			
		( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> )	5			
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	<b>Interventi agronomici</b> in serra arieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante  <b>Interventi microbiologici</b> interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	5			
		( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> )	5			
		<i>Coniothyrium minitans</i>				
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - 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  <b>Interventi chimici</b> 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	
<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 semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi					
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	<b>Indicazioni d'intervento</b> <b>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 (di norma presenti dai primi di luglio)</b>	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>				
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Acetamiprid	1			
		Sulfoxaflor				
		Tau-Fluvalinate	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta	
		Flonicamid	2*		(*) Non consecutivi	
		Spirotetramat	2			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Lanci di ausiliari</b> alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1 In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq Trattamenti tempestivi  <b>Interventi chimici</b> <b>- in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate</b> <b>- in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi</b>	<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		<i>Amblyseius californicus</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b>				
		Maltodestrina				
		Abamectina	1**			(**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento
		Clofentezine			2	
		Exitiazox				
		Etozazole				
Bifenazate						
Tebufenpyrad	(*)			(*) Solo in coltura protetta		
Spyromesifen	(*)			(*) Solo in coltura protetta		

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

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Elateridi ( <i>Agrites</i> spp.)	<b>Soglia</b> accertata presenza mediante specifici monitoraggi secondo le modalità indicate in Tabella 23 (Norme Generali)				L'uso della calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve	
		<b>Prodotti da impiegare localizzati alla semina o al trapianto</b>				
		Teflutrin				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Cipermetrina Zetacipermetrina Lambdacialotrina	1*		<b>(*) Non ammesso in coltura protetta</b>	
Nottue fogliari ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	<b>Soglia</b> due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni	Indoxacarb	3			
		Spinosad		3		
		Spinetoram	2			
		Clorantraniliprole Emamectina	2 2			
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b>						
Mosca grigia dei semi ( <i>Delia platura</i> )	<b>Interventi chimici</b> applicazioni localizzate lungo la fila di trapianto	Teflutrin			Il pericolo di tali infestazioni e la necessità del trattamento sono limitati ai terreni sabbiosi e litoranei	
Nematodi galligeni ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi  <b>Interventi agronomici</b> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di ammendanti - utilizzo di 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  <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> solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<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				
		Fluopyram	1*		<b>(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam Solo per le colture protette</b>	
		Abamectina	(*)		<b>(*) Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o in manichetta in alternativa agli altri nematocidi</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*	<b>(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam</b>	
		Estratto d'aglio				
		(Fenamifos + Oxamyl)	(*) (**)		(*) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (*) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Attenzione ai 60 giorni di carenza Al massimo 1 intervento all'anno. In alternativa a Dazomet, Metam Na e K	
		Oxamyl	(**)		(**) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi (**) Durante la coltura Oxamyl liquido al 10% - 20 l/ha	
Patogni tellurici Sclerotinia ( <i>Sclerotinia</i> spp.) Rizotonia ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) Moria delle piantine ( <i>Pythium</i> spp.)	<b>Interventi chimici</b> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta					
		<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 (*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)			

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