

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>		<b>Prodotti rameici</b>	(*)		(*) 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'arieggiamento 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	<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fosetil-Al	(*)		(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>
		Propamocarb	2		
		Cimoxanil	2		(2) Da utilizzare in miscela con altre s.a.
		(Metiram +	(*)		(*) <b>Utilizzabile fino al 28/11/2024</b>
		Ametoctradina)			
		Ametoctradina		2*	(*) <b>Ammesso solo in pieno campo</b>
		(Ametoctradina +			
		Dimetomorf )			
		Dimetomorf		4	
		Mandipropamide			
		(Dimetomorf +			
		Pyraclostrobin)		2*	(*) <b>Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin</b>
		Azoxystrobin			
		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>			(*) <b>Solo in coltura protetta</b>
		(COS - OGA)	5*		(*) <b>(Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta</b>
		Cerevisane			
		Eugenolo +Geraniolo + Timolo			
		Bicarbonato di potassio			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bupirimate	2		
		<b>Tebuconazolo</b>	1		
		<b>Difenconazolo</b>	(*)	3	(*) <b>Solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid</b>
		Tetraconazolo			
		Penconazolo			
		Fluxapyroxad		2*	(*) <b>Tra Fluopyram e Fluxapyroxad</b>
Trifloxystrobin		2	(*) <b>Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin</b>		
Azoxystrobin					
Meptyldinocap	1				
Cylufenamid	2				
Metrafenone	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	<i>Bacillus subtilis</i>			
		Azoxystrobin		2*	(*) <b>Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin</b>
		(Difenconazolo + Ciflufenamid)	1*		(Massimo 1 intervento con Difenconazolo)
		(Difenconazolo +			
		Fluxapyroxad)		2*	(*) <b>Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad</b>
Fluxapyroxad					

Regione Emilia-Romagna 2024

(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

<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 + Trichoderma gamsii)</i>	5		
		<i>(Trichoderma asperellum + 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>Pythium oligandrum</i>			
		<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	5		
		<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride)</i> <i>Coniothyrium minitans</i>	5		
<b>Patogni tellurici</b> <b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia spp.)</i> <b>Rizotonia</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 - ammessi solo in coltura protetta	<b>Coltura protetta</b>			<b>In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina</b>
		<b>Metam Na</b>	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		<b>Metam K</b>			(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		<b>Dazomet</b>	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)
<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				
		<b>Prodotti rameici</b>	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
<b>VIOSI</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> 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)	<i>Chrysoperla carnea</i>			
		<i>Aphidoletes aphidimyza</i>			
		<i>Aphidius colemani</i>			
		Azadiractina			
		Piretrine pure			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor	(*)		(*) Ammesso in coltura protetta
		Tau-fluvalinate	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Fonicamid	2*		(*) Non consecutivi
Spirotetramat	2				

Regione Emilia-Romagna 2024

(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

		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità, esclusi i prodotti biologici				
<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	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina				
	<b>Interventi chimici</b> - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate - in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi	Terpenoid blend QRD 460 Abamectina Clofentezine Exitiazox Tebufenpyrad Spiromesifen Fenazaquin	(*) 1* (*) (*) (*) (*) 1*	2 (*) (*) (*) (*) (*)	(*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Utilizzabile in pieno campo fino al 31/08/2024. Al massimo 3 interventi tra Abamectina ed Emamectina (*) Utilizzabile fino al 11/11/2024 (*) Solo in coltura protetta (*) Solo in coltura protetta (*) Ammesso in coltura protetta	
	<b>Elateridi</b> <i>(Agriotes spp.)</i>	<b>Soglia</b> accertata presenza mediante specifici monitoraggi secondo le modalità indicate in Tabella 23 (Norme Generali)	Teflutrin Cipermetrina Lambdacialotrina	1*	(*) Non ammesso in coltura protetta	L'uso della calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
	<b>Nottue fogliari</b> <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	Virus NPV nottua gialla Azadiractina Spinosad Spinetoram Clorraniliprole Emamectina	2 2 2	3 3*	(*) Tra Abamectina ed Emamectina
	<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Mosca grigia dei semi</b> <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.
	<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	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> (*) Geraniolo+timolo Azadiractina Estratto d'aglio Fluopyram <b>Coltura protetta</b> <i>Paecilomyces lilacinus</i> (*) Geraniolo+timolo Azadiractina Estratto d'aglio Abamectina Fluopyram	1* (*) 2*	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha (*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha (*) Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o in manichetta in alternativa agli altri nematocidi (*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad	

Regione Emilia-Romagna 2024

(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