

Difesa integrata MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - 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 Interventi chimici - 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 + Ametoctradina)			
		Ametoctradina		2*	(*) Ammesso solo in pieno campo
		(Ametoctradina + Dimetomorf)			
		Dimetomorf		4	
		Mandipropamide			
		(Dimetomorf + Pyraclostrobin)			
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		Zoxamide	3		
		Cyazofamide	3		
		Metalxyl-M	2		
		(Fluopicolide + Propamocarb)	1		
Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i>)	Interventi chimici e microbiologici - 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>			(*) Solo in coltura protetta
		(COS - OGA)	5*		(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
		Cerevisane			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		Bicarbonato di potassio			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bupirimate	2		
		Tebuconazolo	1		
		Difenconazolo	(*)	3	(*) Solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid
		Tetraconazolo			
		Penconazolo			
		Fluxapyroxad		2	(*) Solo in miscela con Difenconazolo (*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad
Trifloxystrobin		2	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin		
Azoxystrobin					
Meptyldinocap	1				
Cylufenamid	2				
Metrafenone	2				
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - 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>			
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		(Difenconazolo + Fluxapyroxad)	(*)	1	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad
		(Difenconazolo + Ciflufenamid)			

Regione Emilia-Romagna 2023

(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

Tracheofusariosi <i>(Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis)</i>	Interventi agronomici - 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 Interventi microbiologici disinfezione del seme	<i>Trichoderma</i> spp.			
		<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	5		
		<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride)</i>	5		
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Interventi agronomici in serra arieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante Interventi microbiologici 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>	5		
		<i>Coniothyrium minitans</i>			
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 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 semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi				
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis gossypii)</i>	Indicazioni d'intervento 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>			
		Piretrine pure			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor	(*)		(*) Utilizzabile in pieno campo fino al 19/05/2023
		Tau-fluvalinate	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Fonicamid	2*		(*) Non consecutivi
Spirotetramat	2				
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Lanci di ausiliari 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 Interventi chimici - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate - in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi	<i>Amblyseius andersoni</i>			
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Terpenoid blend QRD 460	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Sali potassici di acidi grassi			
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità			
		Maltodestrina			
		Abamectina	1**		(**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento
Clofentezine					
Exitiazox					
Bifenazate		2			
Tebufenpyrad	(*)		(*) Solo in coltura protetta		
Spiromesifen	(*)		(*) Solo in coltura protetta		

Regione Emilia-Romagna 2023

(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

Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia 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.
		Prodotti da impiegare localizzati alla semina o al trapianto		
		Teflutrin Cipermetrina Lambdacialotrina	1*	
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Soglia 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		
		Spinosad		3
		Spinetoram	2	
		Clorantraniliprole Emamectina	2 2	
FITOFAGI OCCASIONALI				
Mosca grigia dei semi (<i>Delia platura</i>)	Interventi chimici 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 Interventi agronomici - 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 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 solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Pieno campo <i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Geraniolo+timolo		
		Azadiractina		
		Estratto d'aglio		
		Fluopyram	1*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Coltura protetta		
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Geraniolo+timolo		
		Azadiractina		
		Estratto d'aglio		
Abamectina	(*)	(*) Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o in manichetta in alternativa agli altri nematocidi		
Fluopyram	2*	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam		
Oxamyl	(**) (**)	(*) 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 (**) 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.)	Interventi chimici - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta			
		In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina		
		Coltura protetta		
		Metam Na Metam K	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) 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 2023

(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