

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'areggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante	<i>Pythium oligandrum</i>			
		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 +		2*	(*) Ammesso solo in pieno campo
	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	Dimetomorf)			
		Dimetomorf		4	
		Mandipropamide (Dimetomorf +			
		Pyraclostrobin)			
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		Zoxamide	3		
		Cyazofamide	3		
		Metaixyl-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>	6*		(*) Solo in coltura protetta
		(COS - OGA)	5*		(*) (Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta
		Cerevisiane			
		Bicarbonato di potassio			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bupirimate	2		
		Miclobutanil	(*)		(*) Utilizzabile entro il 30 novembre 2022
		Tebuconazolo	1		
		Difenconazolo	(*)	3	(*) Solo in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid
		Tetraconazolo			
		Penconazolo			
		Fenbuconazolo	(*)		(*) Utilizzabile entro il 30 ottobre 2022
		Fluxapyroxad		2	(*) Solo in miscela con Difenconazolo
		Isopyrazam	1*		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam
		Trifloxystrobin		2	(*) Tra Miclobutanil, Tebuconazolo e Difenconazolo
		Azoxystrobin			(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		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	<i>Bacillus subtilis</i>			
	Interventi chimici - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		(Difenconazolo + Fluxapyroxad)	(*)	1	(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram , Fluxapyroxad e Isopyrazam
		(Difenconazolo + Ciflufenamid)			

Regione Emilia-Romagna 2022

(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> <i>f. sp. 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 arrieggiare 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			
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. 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 sementali 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>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Aphidius colemani</i> Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid Sulfoxaflor Tau-fluvalinate Flonicamid Spirotetramat	1 1* 2* 2		(*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non consecutivi	
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>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Terpenoid blend QRD 460 Sali potassici di acidi grassi	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta	
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità				
		Maltodestrina			2	
		Abamectina	1**			(**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento
		Clofentezine				
	Exitiazox					
	Bifenazate					
	Tebufenpyrad	(*)			(*) Solo in coltura protetta	
	Spiromesifen	(*)			(*) Solo in coltura protetta	

Regione Emilia-Romagna 2022

(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 spp.)</i>	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			I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Cipermetrina			
Lambdacialotrina	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta		
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			
		Indoxacarb	3*		(*) Utilizzabile entro il 19 settembre 2022
		Spinosad		3	
		Spinetoram	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	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 spp.)</i>	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		(*) 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 spp.)</i> Rizotonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta				
	Coltura protetta			In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina	
	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 2022

(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