

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

DIFESA Zucchini 2025 v1												
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Cultura protetta	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. inclip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
MUFFA GRIGIA	<i>Botrytis cinerea</i>		Normalmente presente solo in coltura protetta.	<i>Pythium oligandrum</i>	Si						Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso quanto previsto al capitolo 5 dei "PRINCIPI GENERALI "	
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si							
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si	No						
				Fludioxonil				1				
				Fenexamid					2			
				Fenpirazamine		No						
				Isofetamid		No			2	Fra gli SDHI		
				Pirimetanil		No						
Cyprodinil				1	2							
OIDIO DELLE CUCURBITACEE	<i>Sphaerotheca fuliginea;</i> <i>Erysiphe cichoracearum</i>		Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>	Si							
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si							
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si							
				<i>Bacillus pumilus</i>	Si							
				Zolfo	Si							
				Bicarbonato di potassio	Si							
				COS-OGA	Si							
				Cerevisane	Si							
				Olio essenziale di arancio dolce	Si							
				Eugenolo	Si							
				Geraniolo	Si							
				Timolo	Si							
<i>Bacillus subtilis</i>	Si											

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

				Azoxystrobin					3	Tra Strobilurine	
				Trifloxystrobin						Tra Strobilurine	
				Azoxystrobin					3	Tra Strobilurine	
				Trifloxystrobin						Tra Strobilurine	
				Mepildinocap			2				
				Bupirimate			2				
				Ciflufenamid			2				
				Metrafenone			2				
				Fluxapyroxad					2	Fra gli SDHI	
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE	<i>Pseudoperonospora cubensis</i>		Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate.	Cymoxanil			1				
				Azoxystrobin					3	Tra Strobilurine	
				Pyraclostrobin						Tra Strobilurine	
				Mandipropamid					2		
				Ametoctradina	No		2	2			
				Zoxamide			3				
				Ciazofamid			2				
				Propamocarb			2				
				Fosfonato di potassio	No						
MARCUME BASALE	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante.	<i>Coniothyrium minitans</i>	Si						
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si						
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si						
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si	No					
				Isofetamid	No			2	Fra gli SDHI		
MARCUME DEL COLLETO	<i>Phytophthora sp.</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si	No						
			<i>Trichoderma spp.</i>	Si							
			Propamocarb				2				
			Fosetil alluminio								

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

MARCIUME RADICALE	<i>Pythium sp.</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.		<i>Trichoderma spp.</i>	Si							
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si	No						
				Propamocarb				2				
				Fosetil alluminio								
PATOGENI TELLURICI	<i>Sclerotinia spp.;</i> <i>Rhizoctonia solani;</i> <i>Pythium spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.		<i>Trichoderma spp.</i>	Si							
				<i>Pseudomonas spp.</i>	Si							
				Metam sodio		No	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	Interventi da effettuarsi prima della semina		
				Metam potassio		No	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno			
Dazomet		No	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)							
BATTERIOSI	<i>Pseudomonas syringae pv. lachrymans;</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e 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 alle piante.		Prodotti rameici	Si					28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.		

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

VIROSI	CMV; SqMV; 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.									
AFIDE DELLE CUCURBITACEE	<i>Aphis gossypii</i>	Interventi chimici : alla comparsa delle prime colonie in accrescimento Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virosi		<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si							
				<i>Maltodestrina</i>	Si							
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				Acetamiprid				1				
				Sulfoxaflor		No						
				Flupyradifurone						ammessi 2 trattamenti in serra ed 1 in pieno campo		
				Tau-fluvalinate		No				Fra piretroidi e piretrine		
				Lambda-cialotrina				1	3	Fra piretroidi e piretrine		
				Deltametrina						Fra piretroidi e piretrine		
				Piretrine pure								
				Flonicamid				2		Non ammessi trattamenti consecutivi		
ALEURODIDI	<i>Trialeurodes vaporariorum</i> ; <i>Bemisia tabaci</i>		Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq).	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No						
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si							
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si							
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				<i>Maltodestrina</i>	Si							
				Piretrine pure					3	Fra Piretroidi e Piretrine		
				Terpenoid blend qrd 460		No						

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

				Pyriproxyfen		No						
				Flonicamid				2				
				Acetamiprid				1				
				Sulfoxaflor		No						
				Flupyradifurone							Ammessi 2 interventi in serra ed 1 intervento in pieno campo	
RAGNETTO ROSSO	<i>Tetranychus urticae</i>	Soglia di intervento: - presenza. Interventi biologici: - introdurre gli ausiliari con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione. - distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida. Interventi chimici: - da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.		<i>Beauveria bassiana</i>	Si							Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso quanto previsto al capitolo 5 dei "PRINCIPI GENERALI "
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				<i>Maltodestrina</i>	Si							
				Terpenoid blend qrd 460		No						
				Exitiazox		No						
				Tebufenpirad				1				
				Fenpiroximate		No		1				
				Pyridaben		No						
				Abamectina		No		2		3	Utilizzo solo in serra . Limite di 3 interventi fra Abamctina e Emamectina	
Milbemectina							Tra Abamectina, Emamectina e Milbemectina					
TRIPIDI	<i>Franklinella occidentalis</i>	Soglia di intervento: - presenza.		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No						
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				Spinosad					3			
				Terpenoid blend qrd 460		No						
				Abamectina		No		2		3	Utilizzo solo in serra . Tra Abamectina, Emamectina e Milbemectina	

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

NOTTUE FOGLIARI	<i>Autographa gamma;</i> <i>Mamestra brassicae;</i> <i>Heliothis armigera;</i> <i>Udea ferrugalis;</i> <i>Spodoptera exigua</i>	Interventi chimici: - presenza generalizzata.		<i>Helicoverpa armigera nucleopoliedrovirus</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				Spinosad					3			
				Clorantraniliprole				2				
				Emamectina benzoato				2	3	Limite di 3 interventi fra Abamctina e Emamectina		
NEMATODE GALLIGENO	<i>Meloidogyne sp.</i>		Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica - utilizzo di ammendanti. Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035 - 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Si							Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
				<i>Estratto di aglio</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Geraniolo</i>	Si							
				<i>Timolo</i>	Si							
				Abamectina		No		2	3	Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette. Tra Abamectina, Emamectina e Milbemectina		
				Fluopyram				1	2	Fra gli SDHI		
ELATERIDI	<i>Agriotes sp.</i>	Soglia: - accertata presenza mediante specifici monitoraggi. Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dei "Principi generali"		Lambda-cialotrina		No					Da usare localizzato alla semina o al trapianto	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. E' ammesso un unico trattamento.
				Teflutrin		No						