



Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

MARCUME BASALE	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ; <i>Sclerotinia minor</i> ; <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici e microbiologici: - intervenire subito dopo il trapianto.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si																	
			<i>Coniothyrium minitans</i>	Si																Autorizzati solo su Sclerotinia	
			<i>Bacillus subtilis</i>	Si																	Autorizzati solo su Sclerotinia
			<i>Trichoderma spp.</i>	Si																	Autorizzati solo su Sclerotinia
			<i>Pythium oligandrum</i>	Si																	
			<i>Eugenolo</i>	Si																	
			<i>Geraniolo</i>	Si																	
			<i>Timolo</i>	Si																	
			Fludioxonil											2							
			Azoxystrobin																		Autorizzato solo su Sclerotinia
			Trifloxystrobin																		Autorizzato solo su Sclerotinia
			Pyraclostrobin																		Autorizzato solo su Sclerotinia
			Boscalid												2						
			Fluopyram					No								1					
			Penthiopyrad					No									2				
			Fluxapyroxad																		
			Isofetamid					No													
			<b>Difenoconazolo</b>																		
<b>Cyprodinil</b>																					
Pyrimethanil					No										2			Autorizzato solo su Botrite			
Fenexamid																					
MORIA DELLE PIANTINE	<i>Pythium sp.</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi - favorire il drenaggio del suolo. Interventi chimici e microbiologici: - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti.	<i>Trichoderma spp.</i>	Si																	
			Propamocarb																		2
			Fosetil alluminio																		Solo in semenzaio

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

<b>BATTERI</b>	<i>Pseudomonas cicharii</i> ; <i>Ervinia caratovora subsp. caratovora</i>		Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione. Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	<b>Prodotti rameici</b>	Si						28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
<b>AFIDI</b>	<i>Nasonovia ribis nigri</i> ; <i>Myzus persicae</i> ; <i>Uroleucon sonchi</i> ; <i>Acyrtosiphon lactucae</i>	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Interventi chimici: - le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno - in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	<i>Maltodestrina</i>	Si							
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				Deltametrina				3	4	Fra Piretroidi e Piretrine . Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi		
				Tau-fluvalinate		No	2	Fra Piretroidi e Piretrine .Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi				
				<b>Lambda-cialotrina</b>		No		Fra Piretroidi e Piretrine .Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi. Fra Lambda-cyalotrina e Etofenprox al massimo 3 interventi				
				Piretrine pure						Fra Piretroidi e Piretrine		
				Acetamiprid				1				
Flupyradifurone												
<b>NOTTUE</b>	<i>Autographa gamma</i> ; <i>Helicoverpa armigera</i> ; <i>Spodoptera spp.</i> ; <i>Mamestra spp.</i>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si							
				<i>Spodoptera littoralis Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				Spinosad		No		3				
				Deltametrina			3	4	Fra Piretroidi e Piretrine . Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi			
				Metaflumizone			2					
				Clorantraniliprole			2					
				Tebufenozide				1	Ammesso solo su Spodoptera spp			
				<b>Emamectina benzoato</b>		No	2					

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

<b>NOTTUE TERRICOLE</b>	<i>Agrotis sp.</i>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Deltametrina				3	4	Fra Piretroidi e Piretrine .Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi.		
<b>ELATERIDI</b>	<i>Agriotes sp.</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi . Monitoraggio delle larve da effettuare secondo le modalità indicate al punto 7.1 dei "Principi generali "		<b>Lambda-cialotrina</b>			No			L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità		
<b>TRIPIDE OCCIDENTALE DEI FIORI</b>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	Soglia: - presenza.	Interventi agronomici: - si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza  Interventi biologici: - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq). E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di Orius spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	<i>Orius spp.</i>	Si							
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si							
				<i>Lecanicillium muscarium</i>	Si							
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				Spinosad		No		3				
				Abamectina		No		1				
				Acetamiprid				1				
				Formetanato				1				
<b>ALEURODIDI</b>	<i>Trialeurodes vaporariorum;</i> <i>Bemisia tabaci</i>		Interventi agronomici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi. Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
<b>NEMATODE GALLIGENO</b>	<i>Meloidogyne sp.</i>		Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. Interventi agronomici: - utilizzo di pannelli di semi di brassica da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva. Interventi microbiologici: - presenza accertata di danni nell'anno precedente.	<i>Estratto di aglio</i>	Si							
				<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>Azadiractina</i>	Si							
<b>LIMACCE</b>	<i>Deroceras reticulatum;</i> <i>Arion spp.</i>		Interventi chimici: - infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali - impiego di esche avvelenate.	<i>Ortofosfato di ferro</i>	Si						Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata	
				Metaldeide esca								