

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

DIFESA Rucola (pieno campo e col.prot.) baby leaf 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. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
PERONOSPORA	<i>Bremia lactucae</i> ; <i>Peronospora parasitica</i>		Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Prodotti rameici</i>	Si					28 kg/ha in 7 anni.Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si							
				<i>COS-OGA</i>	Si							
				<i>Laminarina</i>	Si							
				Metalaxil-M			2		Per ciclo colturale			
				Fosetil alluminio								
				Mandipropamid				2	1 intervento in serra, 2 interventi in pieno campo			
				Azoxystrobin				2	Tra le Strobilurine			
				Ametoctradina		No						
ALTERNARIA SPP.	<i>Alternaria sp.</i>		Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	<i>Prodotti rameici</i>	Si					28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				Metalaxil-M				2		Per ciclo colturale		
BOTRITE	<i>Botrytis cinerea</i> ; <i>Botryotinia fuckeliana</i>		Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d’impianto non troppo fitti. Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Cerevisane</i>	Si	No						
				<i>Eugenolo</i>	Si							
				<i>Geraniolo</i>	Si							
				<i>Timolo</i>	Si							
				Fenexamid				2				
				Cyprodinil					3			
				Fludioxonil				2				

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

				Pyraclostrobin					2	tra le Strobilurine		
				Boscalid					2	Tra gli SDHI		
OIDIO	<i>Erysiphe sp.</i>		Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si							
				Eugenolo	Si							
				Geraniolo	Si							
				Timolo	Si							
				Azoxystrobin					2	Tra le strobilurine		
FUSARIOSI	<i>Fusarium oxysporum</i>		Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate.	<i>Trichoderma spp.</i>	Si							
				<i>Pseudomonas spp.</i>	Si							
MARCIUME BASALE	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate  - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si							
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si							
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si							
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si							
				<i>Coniothyrium minitans</i>	Si							
				Eugenolo	Si							
				Geraniolo	Si							
				Timolo	Si							
				Fludioxonil				2	3			
				Cyprodinil								
				Boscalid					2	Tra gli SDHI		
				Fluxapyroxad						Tra gli SDHI		
				Difenoconazolo				2		in miscela con Fluxapyroxad		
				Fenexamid								
				Pyraclostrobin					2	Tra le strobilurine		
				Azoxystrobin						Tra le strobilurine		

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

MARCIUME DEL COLLETO	Rhizoctonia solani		Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Trichoderma spp.	Si							
				Pseudomonas spp.	Si							
				Azoxystrobin					2	tra le strobilurine		
MORIA DELLE PIANTINE	Pythium sp.		Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Trichoderma spp.	Si							
				Cerevisane	Si	No						
				Pseudomonas spp.	Si							
PATOGENI TELLURICI	Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta.		Metam sodio				1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas.	Interventi da effettuarsi prima della semina	
				Metam potassio				1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas.		

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

				Dazomet				1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)		
AFIDI			Interventi chimici: - soglia: presenza - le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina	Si							
				Sali potassici di acidi grassi	Si							
				Maltodestrina	Si							
				Deltametrina				3	4	Tra Piretroidi e Piretrine per ciclo colturale		
				Piretrine pure						Tra Piretroidi e Piretrine		
				Acetamiprid				1	1	Per ciclo colturale al massimo 1 intervento.		
ALTICA	Phyllotreta sp.	Interventi chimici: - soglia: presenza		Acetamiprid				1	1	Per ciclo colturale al massimo 1 intervento .		
				Lambda-cialotrina				2	4	Fra Piretroidi e Piretrine		
NOTTUE	Mamestra brassicae; Spodoptera spp.; Heliothis spp.; Autographa gamma	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.		Bacillus thuringiensis	Si							
				Bacillus thuringiensis var. Aizawai	Si							
				Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si							
				Spinosad				3		Solo contro Heliothis e Spodoptera		
				Azadiractina	Si							
				Deltametrina				3	4	Fra Piretroidi e Piretrine		
				Tebufenozide			No					
				Clorantraniliprole				2		Solo contro Heliothis e Spodoptera		
				Metaflumizone				2				
				Emamectina benzoato				2	3	Tra le Avermectine		
TENTREDINE	Athalia rosae	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.		Deltametrina				3	4	Fra Piretroidi e Piretrine		

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

TRIPIDI	Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.		Sali potassici di acidi grassi	Si							
				Spinosad				3				
				Beauveria bassiana	Si							
				Deltametrina				3	4	Fra Piretroidi e Piretrine		
				Lambda-cialotrina				2		Fra Piretroidi e Piretrine		
				Terpenoid blend qrd 460								
				Abamectina		No		1	3	per ciclo colturale. Massimo 3 anno tra Abamectina e Emamectina		
RAGNETTO ROSSO	Tetranychus urticae		Interventi biologici: - lanciare Phytoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio.	Phytoseiulus persimilis	Si							
				Maltodestrina	Si							
				Sali potassici di acidi grassi	Si							
				Terpenoid blend qrd 460								
MIRIDI	Lygus rugulipennis	Soglia: - presenza.	Interventi agronomici: - evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto.									
MINATRICE DELLE FOGLIE	Liriomyza sp.	Interventi chimici: - soglia: - accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Interventi biologici: - lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche - in caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto.	Diglyphus Isaea	Si						Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale escluso quanto previsto al capitolo 5 dei “PRINCIPI GENERALI “ Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari	
				Azadiractina	Si							
				Spinosad				3				
MOSCA DEL CAVOLO	Delia radicum		Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione.	Deltametrina				3	4	Tra Piretroidi e Piretrine		

Regione Toscana 2025 - Difesa integrata

ALEURODIDI	Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci		Interventi meccanici: - 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.	Azadiractina	Si							
				Terpenoid blend qrd 460								
				Sali potassici di acidi grassi	Si							
				Lambda-cialotrina				2	4	tra Piretroidi e Piretrine		
NEMATODE GALLIGENO	Meloidogyne sp.		Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si						Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi	
				Paecilomyces lilacinus	Si					Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha		
LIMACCE E CHIOCCIOLE	Limax spp. Helix spp.; Cantareus aperta; Helicella variabilis; Agriolimax spp.		Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si							
				Metaldeide esca						Distribuire le esche lungo le fasce interessate		