

FVG_DIFESA Fragola rifiorente 2025															
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1) numero max trattamenti singolo principio attivo	(2) numero max trattamenti gruppo di principio attivo	Informazioni aggiuntive	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
ANTRACNOSI DELLA FRAGOLA	Colletotrichum sp.		Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano - ricorso a varietà poco suscettibili - eliminazione delle piante infette - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette). Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3		2		tra azoxystrobin, pyraclostrobin e trifloxystrobin		
				Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
MUFFA GRIGIA	Botrytis cinerea		Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette) - evitare eccessive concimazioni azotate - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione - allontanare i frutti colpiti - utilizzare cultivar poco suscettibili. Interventi chimici: - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico - se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta.	Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.	F6					Sono ammessi al massimo 4 interventi con prodotti chimici	
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	4					
				Pythium oligandrum	Si			Microrganismi							
				Laminarina	Si			Composto naturale	P4						
				Cerevisane	Si	No									
				Aureobasidium pullulans	Si			Microrganismi							
				Metschnikowia fructicola	Si										
				Eugenolo	Si			Estratto vegetale	F6	4					
				Geraniolo	Si			Estratto vegetale	F7	4					
				Timolo	Si			Estratto vegetale	F7	4					
				Saccharomyces cerevisiae	Si	No		Microrganismi							
				Mepanipirim				Anilinopirimidine	D1	1	2		S.a. revocata. Scadenza utilizzo 20/05/2025		
				Pyrimethanil				Anilinopirimidine	D1	1					
				Cyprodinil				Anilinopirimidine	D1						
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	E2	2					
				Fenexamid				IBE-Classe III	G3		1		S.a. con lo stesso meccanismo d'azione		
				Fenpirazamine				IBE-Classe III	G3						
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2				
				Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Fluopyram		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Isofetamid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3		2		tra azoxystrobin, pyraclostrobin e trifloxystrobin		
				Trifloxystrobin		No		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						
			Interventi agronomici:	Zolfo	Si			Inorganici	M						
				Bicarbonato di potassio	Si			Oli minerali	NC	8					
				Laminarina	Si			Composto naturale	P4						
				Ampelomyces quisqualis	Si			Microrganismi							
				Olio di arancio	Si			Oli vegetali							
				Bacillus pumilus	Si			Microrganismi		6					
				Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	6					

OIDIO DELLA FRAGOLA	Sphaerotheca sp.		<div>- evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici: - si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre - sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni - a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivar, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.</div>	Timolo	Si			Estratto vegetale	F7	4			
				Geraniolo	Si			Estratto vegetale	F7	4			
				Eugenolo	Si					4			
				Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	A2	2			
				Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2	4		
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1			Massimo 2 interventi fra gli IBE candidati alla sostituzione	
				Tetraconazolo		No		DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1				
				Ciflufenamid				Fenil-acetammide	U06		2		
				Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2		
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2				
				Fluopyram		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2				
				Trifloxystrobin		No		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3		2		
				Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3				
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3				
				Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5	2			

VAIOLATURA DELLA FRAGOLA	Mycosphaerella fragariae		<div>Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi - gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata) o nel caso di andamento stagionale piovoso.</div>	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	Sono ammessi al massimo 2 interventi con prodotti chimici
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1		2	Massimo 2 interventi fra gli IBE candidati alla sostituzione		
				Ciflufenamid				Fenil-acetammide	U06					

MACULATURA ZONATA DELLA FRAGOLA	Diplocarpon earlianum													
---------------------------------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<div>Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano - evitare il ristoppio - baulature alte e accurata sistemazione del terreno</div>	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
				Trichoderma	Si			Microrganismi		6				
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07					

MARCIUME RADICALE DELLA FRAGOLA	Phytophthora cactorum		distruzione del terreno per evitare ristagni idrici - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette). Interventi chimici: - si consiglia di intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco - si consiglia di trattare solo su varietà sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.	Metalaxil-M				Fenilammidi	A1				Incorporare al terreno su banda	
BATTERI	Xanthomonas fragariae		Interventi agronomici: - impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta - ampie rotazioni (3-4 anni) - concimazione equilibrata. Interventi chimici: - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
NOTTUE	Spodoptera spp.; Phlogophora meticulosa; Xestia c-nigrum; Agrochola lyncidis; Heliotis armigera; Noctua pronuba	Soglia interventi chimici: - presenza		Spodoptera littoralis	Si			Microrganismi					Ammesso contro Spodoptera littoralis	
				Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)										
				Azadiractina	Si			Prodotti naturali	UN					
				Spinetoram				Spinosine	5	2	3		S.a. revocata. Scadenza utilizzo 30/12/2025	
				Spinosad				Spinosine	5	3			Ammesso contro Spodoptera littoralis	
				Emamectina benzoato				Avermectine	6	2	3		Ammesso solo contro Spodoptera e Heliothis.	
AFIDI	Macrosiphum euphorbiae; Chaetosiphon fragaefolii; Aphis gossypii	Soglia interventi chimici: - presenza generalizzata.	Interventi biologici: - alla comparsa degli afidi lanciare 18-20 larve/mq. L'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio. Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione.	Abamectina		No		Avermectine	6	2				Sono ammessi al massimo 2 interventi con prodotti chimici
				Crysoperla carnea	Si									
				Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Aphidius colemani	Si			Macrorganismi utili						
				Aphidoletes aphidimyza	Si			Macrorganismi utili						
				Azadiractina	Si			Prodotti naturali	UN					
				Beauveria bassiana	Si			Microrganismi						
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A		2			
				Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	3A					
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A					
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3A	1				
				Flupyradifurone		No		Butenoidi	4D	1	1			
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	1				
				Spirotetramat		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2			S.a. revocata. Scadenza utilizzo 30/10/2025	
	Helix spp.;	Soglia interventi chimici: - in caso di elevata		Metaldeide esca				Ossaciclottani						

LUMACHE	<i>Cantareus aperta</i> ; <i>Helicella variabilis</i>	infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca.		Ortofosfato di ferro esca				Composti inorganici						
LIMACCE	<i>Agriolimax</i> ; <i>Limax spp.</i>	Soglia interventi chimici: - in caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca.		Metaldeide esca				Ossaciclottani						
				Ortofosfato di ferro esca				Composti inorganici						
OZIORRINCO DELLA FRAGOLA	<i>Otiorhynchus sp.</i>	Intervenire in presenza delle larve.		<i>Nematodi entomopatogeni</i>	Si								Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza	
SPUTACCHINA	<i>Philaenus spumarius</i>													Gli interventi contro gli afidi con estratto di Piretro sono efficaci anche contro questa avversità
RAGNETTO ROSSO	<i>Tetranychus urticae</i>	Soglia interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Interventi biologici: - introdurre 5-8 predatori / mq.	<i>Amblyseius andersoni</i>	Si			Macroorganismi utili					Preventivamente lanciare 6 individui/mq	E' ammesso al massimo 1 intervento con prodotti chimici
				<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili					Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq	
				<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macroorganismi utili					Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq	
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi						
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali	UN					
				Milbemectina				Milbemicine	6		1			
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A					
				Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi	21A					
				Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A		1			
				Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23				S.a. revocata. Scadenza utilizzo 31/03/2025.	
				Pyridaben		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A					
				Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A		1			
				Abamectina		No		Avermectine	6	2	3		Massimo 3 intreventi fra Abamectina ed Emamectina benzoato. Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate in etichetta	
RAGNETTO GIALLO DEI FRUTTIFERI	<i>Eotetranychus pruni</i>	Soglia interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Interventi biologici: - introdurre 5-8 predatori / mq.	<i>Amblyseius andersoni</i>	Si			Macroorganismi utili					Preventivamente lanciare 6 individui/mq	Sono ammessi al massimo 2 interventi con prodotti chimici
				<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili					Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq	
				<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macroorganismi utili					Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq	
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi						
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Abamectina		No		Avermectine	6	2	3		Massimo 3 intreventi fra Abamectina ed Emamectina benzoato. Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate in etichetta	
				Milbemectina				Milbemicine	6		1			
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A					
				Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi	21A					
				Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A		1			
				Pyridaben		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A					
				Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A		1			
				Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23				S.a. revocata. Scadenza utilizzo 31/03/2025.	
				Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A		1			
TARSONEMUS SPP.	<i>Phytonemus pallidus</i>			Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A					

				Milbemectina				Milbemicine	6				
ALEURODIDI	<i>Bemisia tabaci</i> ; <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	Soglia interventi chimici: - intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	Interventi meccanici: - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi.	<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi					
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No		Microrganismi					
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	1	1		
				Flupyradifurone		No		Butenoidi	4D	1			
CICALINE	<i>Empoasca sp.</i>	Soglia interventi chimici: Intervenire solo in caso di forte attacco		Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	1	1		
MOSCIERINO DELLA FRUTTA	<i>Drosophila suzukii</i>		Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di mela - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si								
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3A	1	2		
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A				
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A				
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	1	1		
				Spinetoram				Spinosine	5	2	3		S.a. revocata. Scadenza utilizzo 30/12/2025.
TRIPIDI	<i>Franklinella occidentalis</i> ; <i>Thrips tabaci</i>	Soglia interventi chimici: - presenza	Interventi biologici: - introdurre 1-2 predatori / mq in più lanci. 2-4 lanci di Orius levigatus.	<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi					
				<i>Orius laevigatus</i>	Si			Macroorganismi utili					
				<i>Amblyseius swirskii</i>	Si			Macroorganismi utili					
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A		2		
				<i>Olio di arancio</i>	Si			Oli vegetali					
				<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No		Microrganismi					
				Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi					
				Spinosad				Spinosine	5	3	3		
				Spinetoram				Spinosine	5	2			S.a. revocata. Scadenza utilizzo 30/12/2025.
				Abamectina		No		Avermectine	6	2	3		Massimo 3 trattamenti fra Abamectina ed Eamectina benzoato
MIRIDI			Interventi agronomici: - evitare gli sfalci nella fase di boccioli fiorali										
ANTONOMO DELLA FRAGOLA E DEL LAMPONE			Interventi agronomici: - evitare gli sfalci nella fase di boccioli fiorali.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	1	1		
NEMATODE GALLIGENO	<i>Meloidogyne sp.</i>		Interventi agronomici: - utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Si			Microrganismi					Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7				
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7				
				<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
				Fluopyram		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2		
NEMATODI	<i>Ditylenchus dipsaci</i> ; <i>Aphelenchoides fragariae</i> ; <i>Aphelenchoides ritzemabosi</i>			<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
PATOGENI TELLURICI				Metam sodio				Carbammati	F4	1			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
				Metam potassio				Carbammati	F4				Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno

[illegible]