

FVG_DIFESA Fragola riflorente 2026 v3

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pleno campo	Cultura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(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	
ANTRACNOSI DELLA FRAGOLA			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	<i>Botrytis cinerea</i>		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.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si	No		Microbici Bacillus sp.	F6					Sono ammessi al massimo 4 interventi antibotritici esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	4				
				<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microorganismi	BM02					
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4					
				<i>Cerevisane</i>	Si	No								
				<i>Aureobasidium pullulans</i>	Si			Microorganismi	BM02					
				<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si									
				<i>Eugenolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4				
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4				
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4				
				<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microorganismi	BM02					
				Pyrimethanil				Anilino pirimidine	D1	1		2		
				Cyprodinil				Anilino pirimidine	D1					
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	E2	2				
				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									
<i>Estratto acquoso dei semi germinati di Lupinus albus dolce</i>		Si												
Fenexamid							IBE-Classe III	G3	1					
				<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici	M					
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC	8				
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4					

OIDIO DELLA FRAGOLA			Interventi agronomici: - 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 cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>	Si			Microorganismi	BM02						
				<i>Olio essenziale di arancio</i>	Si			Oli vegetali							
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	6					
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4					
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4					
				<i>Eugenolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01	4					
				Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	A2	2					
				Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2	4		Massimo 2 interventi fra gli IBE candidati alla sostituzione		
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						
				Tetraconazolo		No		DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						
				Ciflufenamid				Fenil-acetammide	U06						
				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		tra azoxystrobin, pyraclostrobin e trifloxystrobin		
Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3										
Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3										
<i>Estratto acquoso dei semi germinati di Lupinus albus dolce</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01										
VAIOLATURA DELLA FRAGOLA	<i>Mycosphaerella fragariae</i>		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.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	Si consiglia di seguire le indicazioni dei Bollettini fitosanitari		
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1		2				
				Ciflufenamid				Fenil-acetammide	U06						
MACULATURA ZONATA DELLA FRAGOLA	<i>Diplocarpon earlianum</i>		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.												
			Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano - evitare il ristoppio	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno			

MARCUME RADICALE DELLA FRAGOLA	<i>Phytophthora cactorum</i>		- dataiture ante e accurata sistemazione 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.	<i>Trichoderma spp.</i>	Si				Microrganismi	BM02	6					
				Fosetil alluminio					Fosfonati	P07						
				Metalaxil-M					Fenilammidi	A1					Incorporare al terreno su banda	
				Fosfonato di potassio		No			Fosfonati	P07						
BATTERI	<i>Xanthomonas fragariae</i>		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	<i>Spodoptera spp.; Phlogophora meticulosa; Xestia c-nigrum; Agrochola lychnidis; Noctua pronuba</i>	Interventi chimici: - presenza		<i>Spodoptera littoralis Nucleopolyedrovirus (SpINPV)</i>	Si				Microrganismi	BM02				Ammesso contro Spodoptera littoralis		
				<i>Azadiractina</i>	Si				Prodotti naturali	UN						
				Clorantropolo				-	Diamidi	2B						
				Emamectina benzoato					Avermectine	6	2		3		Ammesso solo contro Spodoptera e Heliothis.	
				Abamectina		No			Avermectine	6	2					
				Spinosad				Spinosine	5	3						
AFIDI	<i>Macrosiphum euforbiae; Chaetosiphon fragaefolii; Aphis gossypii</i>	Interventi chimici: Soglia: 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.	<i>Crysoperla carnea</i>	Si											
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si				Sali di potassio degli acidi grassi							
				<i>Aphidius colemani</i>	Si				Macrorganismi utili							
				<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Si				Macrorganismi utili							
				<i>Azadiractina</i>	Si				Prodotti naturali	UN						
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si	No			Microrganismi	BM02						
				Tau-Fluvalinate					Piretroidi e piretrine	3A			2			
				Deltametrina					Piretroidi e piretrine	3A						
				Lambda-cialotrina					Piretroidi e piretrine	3A	1					
				Piretrine					Piretroidi e piretrine	3A						
Flupyradifurone					Butenoidi	4D	2									
Acetamiprid					Neonicotinoidi	4A	2									
LUMACHE	<i>Helix spp.; Helicella variabilis</i>	Interventi chimici: - in caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca.		Metaldeide esca					Ossaciclotani							
				<i>Ortofosfato di ferro</i>	Si				Composti inorganici							

Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica

LIMACCE	<i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - in caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di		Metaldeide esca				Ossacicclottani					
				Ortofosfato di ferro	Si			Composti inorganici					
OZIORRINCO DELLA FRAGOLA		Interventi chimici: - intervenire in presenza delle larve.		Nematodi entomoparassiti								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>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Interventi biologici: - introdurre 5-8 predatori / mq.	<i>Amblyseius andersoni</i>	Si			Macrorganismi utili				Preventivamente lanciare 6 individui/mq	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica
				<i>Acari predatori</i>	Si							Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq	
				<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macrorganismi utili			Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq		
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi	BM02				
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali					
				Milbectina				Milbemicine	6		1		
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A				
				Fenproxiimate				METI acaricidi ed insetticidi	21A				
				Tebufenpirad	No			METI acaricidi ed insetticidi	21A				
				Pyridaben	No			METI acaricidi ed insetticidi	21A				
Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A								
Abamectina	No			Avermectine	6	2		Massimo 3 interventi fra Abamectina ed Emamectina benzoato. Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate in etichetta					
RAGNETTO GIALLO DEI FRUTTIFERI	<i>Eotetranychus pruni</i>	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Interventi biologici: - introdurre 5-8 predatori / mq.	<i>Amblyseius andersoni</i>	Si			Macrorganismi utili				Preventivamente lanciare 6 individui/mq	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica
				<i>Acari predatori</i>	Si						Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq		
				<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macrorganismi utili			Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq		
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi	BM02				
				<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali	UN				
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali					
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
				Abamectina	No			Avermectine	6	2	1	Emamectina benzoato Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate in etichetta	
				Milbectina				Milbemicine	6				
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A				
Fenproxiimate				METI acaricidi ed insetticidi	21A								

				Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A				
				Pyridaben		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A				
				Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A				
TARSONEMUS SPP.	<i>Phytonemus pallidus</i>			<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	SI			Oli vegetali					
				<i>Maltodestrina</i>	SI			Prodotti naturali	UN				
				Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	21A			1	
				Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A				
				Milbemectina				Milbemicine	6				
ALEURODIDI	<i>Bemisia tabaci</i> ; <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	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	BM02				
				<i>Azadiractina</i>	SI			Prodotti naturali	UN				
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	SI			Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	SI			Oli vegetali					
				Flupyradifurone		No		Butenoidi	4D	2			
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	2			
CICALINE		Interventi chimici: Intervenire solo in caso di forte attacco		Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	2			
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 can: Deltametrina</i>	SI								
				<i>Lambda-cialotrina</i>				Piretroidi e piretrine	3A	1	2		
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A				
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A				
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	2			
TRIPIDI	<i>Thrips tabaci</i>	Interventi chimici: - presenza	Interventi biologici: - introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci; 2-4 lanci di Orius levigatus.	<i>Beauveria bassiana</i>	SI			Microrganismi	BM02				
				<i>Insetti antagonisti</i>	SI								
				<i>Amblyseius swirskii</i>	SI			Macrorganismi utili					
				<i>Azadiractina</i>	SI	No		Prodotti naturali	UN				
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	SI			Sali di potassio degli acidi grassi					
				<i>Olio essenziale di arancio</i>	SI			Oli vegetali					
				<i>Paecilomyces spp.</i>	SI	No		Microrganismi	BM02				
				Terpenoid blend grd 460		No		Terpenoidi					
				Abamectina		No		Avermectine	6	2		massimo 3 trattamenti fra Abamectina ed Emamectina benzoato	
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A		2		
Spinosad				Spinosine	5	3							

MIRIDI			Difesa chimica: - intervenire localmente e lungo i bordi. 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	2		
NEMATODE GALLIGENO			Interventi agronomici: - utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.	<i>Paecilomyces spp.</i>	Si			Microrganismi	BM02			Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01			
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	BM 01			
				<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
				Metam potassio				Carbammati	F4			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Al massimo 1000 litri di formulato
				Dazomet				Ditiocarbammati e simili	M3	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro
RODITORI		inserire il prodotto nelle gallerie		Fosfuro di zinco								