

FVG_DIFESA Pero 2025_V2

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	S.a non sogg. alle limitazioni d'uso per avv.	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		
TICCHOLIATURA DEL PERO	<i>Venturia pyrina</i>		Interventi chimici: - intervenire preventivamente a partire dalla fase di rottura gemme cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale, alle condizioni climatiche e alla persistenza del fungicida. - interrompere i trattamenti anticicchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno.			
				<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici	M							
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC							
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali								
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4							
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				<i>Polisolfuro di calcio</i>	Si			Composti inorganici								
				Fosfonato di potassio				Fosfonati	P07					10		
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07							
				Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5							Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9					16		
				Captano				Ftalimmidi	M4	10						
				Dodina				Guanidine	U12	4						
				Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3					3		
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3							
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3				4		Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro.
				Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	2						
				Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3						
				Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3						
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1					6		
				Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	3						
				Tetraconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1							
				Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2						
Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2										
Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	D1					4						
Cyprodinil				Anilinoipirimidine	D1	2										
Ziram				Ditiocarbammati e simili	M3	2										
MACULATURA BRUNA DEL PERO - STEMFILOSI	<i>Stemphylium vesicarium</i>		Interventi agronomici: - limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma - interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea - raccogliere e distruggere i frutti colpiti. Interventi chimici: - nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno.			
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microorganismi								
				<i>Trichoderma gamsii</i>	Si			Microorganismi								
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC							
				Fosfonato di potassio				Fosfonati	P07					10		
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07							
				Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	3				6		
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1							
				Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2						
				Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3					3		
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3							
Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	2										

			caratterizzati da prolungata bagnatura - nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie	Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3	4		Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro.
				Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3			
				Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3			
				Cyprodinil				Anilinoipirimidine	D1	2	4		Tra Pyrimethanil e Cyprodinil
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	E2	3			
				Ziram				Ditiocarbammati e simili	M3	2			
				Captano				Ftalimmidi	M4	10	16		
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9				
				Dodina				Guanidine	U12	4			
				Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	D1		4		Solo in miscela con Dithianon. Tra Pyrimethanil e Cyprodinil
				Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5	4			Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco
CANCRO RAMEALE	<i>Nectria galligena</i>			Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori.
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9		16		Tra Dithianon e Captano
MARCIUMI	<i>Gloeosporium sp.</i>		Solo in pre-raccolta sulle varietà sensibili	<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4				
				Captano				Ftalimmidi	M4	10	16		Tra Dithianon e Captano
				Fludioxonil				PP -fenilpirroli	E2	2			
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3	3	3		Tra trifloxystrobin e pyraclostrobin
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		4		Tra Boscalid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad. In 2 blocchi distanziati fra loro.
				Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	D1	4			Tra Pyrimethanil e Cyprodinil
MARCIUME DEL COLLETTO	<i>Phytophthora cactorum</i>			Fosetil alluminio				Fosfonati	P07		10		Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme Tra Fosetyl-Al e Fosfonato di potassio
COLPO DI FUOCO	<i>Erwinia amylovora</i>	Il D.M. 13/08/2020, n. 878 abroga il D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria. E' tuttavia importante eseguire periodici rilievi e comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	Interventi agronomici: - asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia. Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature; - bruciare immediatamente il punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia; - bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato; - asportare tempestivamente le fioriture secondarie.	<i>Aureobasidium pullulans</i>	Si			Microorganismi					
				Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6				
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6				
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4				
				Acibenzolar-S-metile				Benzo-tiadiazolo (BTH)	P1	6			Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 10/07/2025
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07		10		Tra Fosetyl-Al e Fosfonato di potassio
NECROSI BATTERICA GEMME E FIORI	<i>Pseudomonas syringae pv. syringae</i>		Interventi agronomici: - distruggere il legno di potatura.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno.
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07		10		Tra Fosetyl-Al e Fosfonato di potassio
COCCINIGLIA DI SAN JOSE	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>	Per i trattamenti di fine inverno: - intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante - a completamento della		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali	NC				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
				Pyriproxyfen				Ossipiridine	7C	1			Entro la fase di pre-fioritura
													Massimo 1 trattamento per questa avversità

		difesa anticoccidica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.		Spirotetramat			Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2			Non ammesso in pre fioritura. Massimo 1 contro questa avversità. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 10/07/2025.		
PSILLA	Cacopsylla pyri	Soglia: - prevalente presenza di uova gialle.	Si consigliano lavaggi della vegetazione.	Olio minerale	Si		Oli minerali	NC						
				Bicarbonato di potassio	Si		Oli minerali	NC						
				Sali potassici di acidi grassi	Si		Sali di potassio degli acidi grassi							
				Olio essenziale di arancio dolce	Si		Oli vegetali							
				Beauveria bassiana	Si		Microrganismi							
				Maltodestrina	Si		Prodotti naturali	UN						
				Piretrine			Piretroidi e piretrine	3A		4				
				Spirotetramat			Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2			Massimo 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/10/2025.		
Spinetoram			Spinosine	5	1	3		Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.						
AFIDE SANGUIGNO DEL PERO	Dysaphis pyri	Soglia: - trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite.		Sali potassici di acidi grassi	Si		Sali di potassio degli acidi grassi							
				Acetamiprid			Neonicotinoidi	4A						
				Flupyradifurone			Butenoidi	4D						
				Fonicamid			Piridine carbossammidi	29	2					
				Spirotetramat			Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2			Massimo 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/10/2025.		
CARPOCAPSA DELLE POMACEE	Cydia pomonella	Soglia prima generazione: in base ai modelli previsionali o alle catture delle trappole. Soglia generazioni successive: controllo di 500-1000 frutti/ha giugno 0,3% luglio 0,5% agosto 0,8% Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale	Installare trappole aziendali o seguire le indicazioni delle reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo.	Confusione e distrazione sessuale	Si							Trappole aziendali o reti di monitoraggio		
				Virus della granulosi	Si									
				Nematodi entomopatogeni	Si									Si consiglia l'utilizzo di Steirnernema feltiae
				Spinosad			Spinosine	5	3	3				
				Spinetoram			Spinosine	5	1				Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.	
				Acetamiprid			Neonicotinoidi	4A						
				Clorantranilprole			Diamidi	28	2					
				Emamectina benzoato			Avermectine	6	2					
TIGNOLA ORIENTALE DEL PESCO	Cydia molesta (Grapholita m.)	Soglia: - trattare solo dopo aver accertato ovideposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha.		Bacillus thuringiensis	Si		Microrganismi					Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda.		
				Confusione e distrazione sessuale	Si									
				Virus della granulosi	Si									
				Spinosad			Spinosine	5	3	3				
				Spinetoram			Spinosine	5	1				Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.	
				Clorantranilprole			Diamidi	28	2					
				Etofenprox			Piretroidi e piretrine	3A	2	2	4	Tra piretroidi e piretrine. Non applicare sulle cultivar di Pero a buccia liscia		
				Emamectina benzoato			Avermectine	6	2					
		Soglia: Generazione svernante: - intervenire al superamento del 10% degli organi occupati dalle larve. Generazioni successive:		Bacillus thuringiensis	Si		Microrganismi					Trappole aziendali o reti di monitoraggio		
				Spinosad			Spinosine	5	3	3				
				Spinetoram			Spinosine	5	1				Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.	
				Clorantranilprole			Diamidi	28	2					

PANDEMIS SPP.; ARCHIPS SPP.	<i>Pandemis cerasana</i> ; <i>Archips sp.</i>	Soglia: - trattare al superamento della soglia di 15 adulti di Pandemis catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.		Tebufenozide				Diacilidrazine	18	2					
				Emamectina benzoato				Avermectine	6	2					
TENTREDINE FOGLIARE DEL PERO	<i>Hoplocampa brevis</i>	Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.		Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					Trappole aziendali o reti di monitoraggio Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca	
				Flupyradifurone				Butenoidi	4D						
EULIA	<i>Argyrotaenia sp.</i>	Soglia: - I Generazione: 5% di getti infestati - II e III Generazione: trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi						Trappole aziendali o reti di monitoraggio Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.	
				Tebufenozide				Diacilidrazine	18	2					
				Emamectina benzoato				Avermectine	6	2					
				Spinosad				Spinosine	5	3	3				
				Spinetoram				Spinosine	5	1					
Clorantraniliprole				Diamidi	28	2									
RODILEGNO ROSSO	<i>Cossus cossus</i>		In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	Si										
RODILEGNO GIALLO	<i>Zeuzera pyrina</i>		Interventi biotecnologici: - si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	Si								Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha		
				Confusione sessuale	Si										
RAGNETTO ROSSO E GIALLO	<i>Tetranychus urticae</i> ; <i>Panonychus ulmi</i>	Soglia : - 60% di foglie occupate - su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph, Guyot e Butirra precoce Morettini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi							
				<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi							
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A		2				
				Fenprosimato				METI acaricidi ed insetticidi	21A						
				Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	25A						
				Pyridaben				METI acaricidi ed insetticidi	21A						
				Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi	21A	1					
Acequinocil				Naftochinoni	20B										
ERIOFIDE RUGGINOSO DEL PERO	<i>Epirimerus pyri</i>	Soglia: - se nell'annata precedente si sono verificati attacchi.		Zolfo	Si			Inorganici	M					Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo	
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi							
				Olio minerale	Si			Oli minerali	NC						
ERIOFIDE VESCICOLOSO DEL PERO	<i>Eriophyes pyri</i>	Soglia: - se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo	
				Zolfo	Si			Inorganici	M						
				Olio minerale	Si			Oli minerali	NC						
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi							

AFIDE VERDE DEL MELO	<i>Aphis pomi</i>	Soglia: - presenza di danni da melata.		Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A		4	Tra piretroidi e piretrine		
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A	2				
				Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2			Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/10/2025.	Massimo 1 intervento contro questa avversità Non ammesso in pre fioritura
				Flupyradifurone				Butenoidi	4D					
				Flonicamid				Piridine carbossammidi	29	2				
MOSCA DELLA FRUTTA	<i>Ceratitis capitata</i>	Soglia: - presenza di prime punture fertili.		Proteine idrolizzate	Si								Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità	
				Attract and kill con: Esfenvalerate	Si									
				Attract and kill con: Deltametrina	Si									
				Attract and kill con: Lambda-cialotrina	Si									
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					
MIRIDI	<i>Lygus spp.;</i> <i>Calocoris spp.</i>		Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A	2				Tra piretroidi e piretrine
ORGIA	<i>Orgyia antiqua</i>	Soglia: - trattare al rilevamento degli attacchi larvali - durante la potatura asportare le ovature.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima		
PIRALIDE DEL MAIS E DELLA CANAPA	<i>Ostrinia nubilalis</i>	Soglia vincolante: - presenza di attacchi larvali sui frutti.	Interventi insetticidi: intervenire in pre raccolta negli appezzamenti a rischio.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi						
CIMICE MARMORATA ASIATICA	<i>Halyomorpha halys</i>		<p>Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc)</p> <p>- eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice.</p> <p>Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante</p> <p>- nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.</p> <p>Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente</p> <p>- installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro</p> <p>- le trappole all'interno dei frutteti possono</p>	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			4	Tra piretroidi e piretrine		
				Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	3A	2				
				Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3A	2				
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3A	1				
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3A	2				
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A					
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					

			<p>comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri)</p> <p>- le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto</p> <p>- non esiste al momento una soglia d'intervento.</p> <p>Mezzi fisici:</p> <p>- applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto.</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>- gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali</p> <p>- l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.</p>	Tebufenozide				Diacilidrazine	18	2			
				Flupyradifurone				Butenoidi	4D				
CICALINE	<i>Empoasca sp.</i>		Intervenire in caso di infestazione diffusa	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali					
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3A	2	4		Tra piretroidi e piretrine. Non applicare sulle cv. di pero a buccia liscia
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A				
TINGIDE	<i>Stephanitis pyri</i>			<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi					