

FVG_DIFESA Pero 2025																
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		
TICCHIOLATURA DEL PERO	Venturia pyrina		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 antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	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.			
				Zolfo	Si			Inorganici	M							
				Bicarbonato di potassio	Si			Oli minerali	NC							
				Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali								
				Laminarina	Si			Composto naturale	P4							
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				Polisolfuro di calcio	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	Stemphylium vesicarium		Interventi agronomici: - limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachiuma - 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	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.			
				Bacillus amyoliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6							
				Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi								
				Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi								
				Bicarbonato di potassio	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	Nectria galligena			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.	Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9		16		Tra Dithianon e Captano	
MARCIONI	Gloeosporium sp.		Solo in pre-raccolta sulle varietà sensibili	Laminarina	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	
MARCIONE DEL COLLETO	Phytophthora cactorum			Fosetil alluminio				Fosfonati	P07		10		Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme Tra Fosetyl-Al e Fosfonato di potassio	
COLPO DI FUOCO	Erwinia amylovora	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.	Aureobasidium pullulans	Si			Microrganismi						
				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	
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Laminarina	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 Fosetil-Al e Fosfonato di potassio	
NECROSI BATTERICA GEMME E FIORI	Pseudomonas syringae pv. syringae		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 Fosetil-Al e Fosfonato di potassio	
COCCINIGLIA DI SAN JOSE	Quadraspidiotus perniciosus	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		Olio minerale	Si			Oli minerali	NC				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo	Massimo 1 trattamento per questa avversità
				Pyriproxyfen				Ossipiridine	7C	1			Entro la fase di pre-fioritura	

		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					Massimo 1 contro questa avversità Non ammesso in pre fioritura. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/10/2025.  Tra Spinetoram e Spinosad. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/12/2025.
				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				
				Spinetoram				Spinosine	5	1	3			
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						Massimo 1 contro questa avversità Non ammesso in pre fioritura. Prodotto revocato utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/10/2025.
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					
				Flupyradifurone				Butenoidi	4D					
				Flonicamid				Piridine carbossammidi	29	2				
				Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	23	2				
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					
				Clorantraniliprole				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.	
				Clorantraniliprole				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.	
				Clorantraniliprole				Diamidi	28	2				

PANDEMIS SPP.; ARCHIPS SPP.	Pandemis cerasana; Archips sp.	- 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	Haplocampa brevis	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	Argyrotaenia sp.	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.		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi						Trappole aziendali o reti di monitoraggio
				Tebufenozide				Diacilidrazine	18	2				
				Emamectina benzoato				Avermectine	6	2				
				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.	
				Clorantraniliprole				Diamidi	28	2				
RODILEGNO ROSSO	Cossus cossus		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	Zeuzera pyrina		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	Tetranychus urticae; Panonychus ulmi	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.		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Beauveria bassiana	Si			Microrganismi						
				Exitiazox				Tiazolidinoni	10A		2			
				Fenpiroximate				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	Epirimerus pyri	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
				Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Olio minerale	Si			Oli minerali	NC					
ERIOFIDE VESCICOLOSO DEL PERO	Eriophyes pyri	Soglia: - se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.		Sali potassici di acidi grassi	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					
				Sali potassici di acidi grassi	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.		<i>Proteine idrolizzate</i>	Si									Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
				<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si									
				<i>Attract and kill con: Lambda-cialotrina</i>	Si									
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A					
MIRIDI	<i>Lygus spp.; 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>		Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) - 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. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro - le trappole all'interno dei frutteti possono	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	3A	2	4		Tra piretroidi e piretrine	
				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					

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