

AVVERSAITÀ

FVG_DIFESA Melo 2026 v2																
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vinctoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Cultura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità			
TICCHIOLATURA DEL MELO	<i>Venturia inaequalis</i>		<p>Interventi agronomici: - asportare la lettiera o effettuare interventi che facilitino la sua degradazione.</p> <p>Interventi chimici: - cadenzare i trattamenti sulla base del ciclo biologico del patogeno e in funzione dell'andamento climatico e della persistenza dei fungicidi; - interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.</p>	<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>Polisolfuro di calcio</i>	Si			Composti inorganici								
				<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							
				<b>Ziram</b>				Ditiocarbammati e simili	M3	2						
				Fosfonato di potassio				Fosfonati	P07					10		
				Fosetil alluminio				Fosfonati	P07							
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9						18	
				Captano				Ftalimmidi	M4							
				Dodina				Guanidine	U12	2						
				Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						3	Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.
				Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3							
				Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3						
				Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						4	tra tutti gli SDHI
				Fuopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2							
				Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2							
				Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5							Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni).
				Pyrimethanil				Anilino pirimidine	D1						4	Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.
				<b>Cyprodinil</b>				Anilino pirimidine	D1	2						
				<b>Tebuconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2						
				Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1							
				Tetraconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						6	Tra tutti gli IBE. Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.
				<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1							
Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1											
				<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici	M							
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC							
				<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale	P4							
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali								
				Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I								

OIDIO DEL MELO	<i>Podosphaera leucotricha</i>		Interventi agronomici: - asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiliate - eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla preforitura - negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.	Tebuconazolo			DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2	6	Tra tutti gli IBE. Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.			
				Penconazolo			DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						
				Tetraconazolo			DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						
				Difenoconazolo			DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1						
												3	4	Tra tutti gli SDHI
				Trifloxystrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						
				Pyraclostrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						
				Boscalid			Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3					
				Fluopyram			Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Fluxapyroxad			Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Meptilidincap			Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5	2	Sostanza attiva revocata utilizzabile secondo la normativa vigente fino al 30/09/2026				
				Cyflufenamid			Fenil-acetammide	U06	2					
Bupirimate			Idrossi- (2-amino-) pirimidine	A2	2									
CANCRO RAMEALE	<i>Nectria galligena</i>		Interventi chimici: - di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme - nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	<b>Prodotti rameici</b>	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				
				Dithianon			Chinoni (antrachinoni)	M9		18	Tra dithianon e captano al massimo 18 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità			
ERWINIA SPP.	<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.	<b>Prodotti rameici</b>	Si		Inorganici	M		28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di				
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si		Microbici Bacillus sp.	F6	4					
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si		Microbici Bacillus sp.	F6	6					
				<i>Aureobasidium pullulans</i>	Si		Microorganismi	BM02						
				<i>Laminarina</i>	Si		Composto naturale	P4						
				Fosetil alluminio			Fosfonati	P07	10	tra fosfonato di k e fosetil alluminio				
ALTERNARIA	<i>Alternaria sp.</i>	Interventi agronomici: - ridurre l'inoculo favorendo la decomposizione delle foglie cadute in autunno con trinciatura.		Pyraclostrobin			inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3		3	Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin			
				Boscalid			inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3	4	Tra tutti gli SHDI			
				Penthiopyrad			inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				Fosfonato di K			Fosfonati	U		10				
				Dithianon			Chinoni (antrachinoni)	M		18	Ditiano e Captano massimo 18 interventi indipendentemente dall'avversità			
				Fluazinam			Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	C5			Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni)			
				Fludioxonil			PP -fenilpirroli	E2	2		Per questa avversità intervenire da frutto noce a pre raccolta			
				Pyrimethanil			anilino pirimidine	D1		4	Tra Pyrimethanil e Cyprodinil. Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.			

MARCIUME DEL COLLETO	<i>Phytophthora sp.</i>	Interventi chimici: - intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite e dopo la ripresa vegetativa.	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici e favorire i drenaggi.	Fosetil alluminio			Fosfonati	P07	10		tra fosfonato di k e fosetyl alluminio	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno.	
MARCIUMI	<i>Gloeosporium sp.; Neofabrea vagabunda</i>	Interventi chimici: solo in pre raccolta		Captano			Ftalimmidi	M4		18	Tra dithianon e captano al massimo 18 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità		
				Fludioxonil			PP -fenilpirroli	E2	2				
				Pyraclostrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3		3		tra Pyraclostrobin e Tryfloxystrobin	
				Boscalid			Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	3	4		tra tutti gli SDHI	
				Pyrimethanil			Anilinoipirimidine	D1		4	tra Pyrimethanil e Ciprodinil Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione.		
PATINA BIANCA			Interventi agronomici: - limitare gli apporti di azoto, in particolare nelle concimazioni fogliari durante il periodo di accrescimento dei frutti - utilizzare sestri di impianto favorevoli all'arieggiamento degli impianti - effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale alla limitazione della densità vegeto-produttiva - integrare eventualmente la potatura invernale con interventi di potatura verde utili ad incrementare l'arieggiamento della chioma. Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire durante il periodo estivo.	Zolfo	Si		Inorganici	M			Attenzione alle registrazioni		
				Bicarbonato di potassio	Si		Oli minerali	NC					
GLOMERELLA E MARCIUME AMARO	<i>Colletotrichum spp.</i>		Interventi agronomici: - Evitare irrigazioni sovra-chioma - Potatura per arieggiare il frutteto - Trattamenti invernali della lettiera fogliare per ridurre il potenziale di inoculo	Dithianon			Chinoni (antrachinoni)	M9		18	Tra dithianon e captano al massimo 18 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità		
				Fludioxonil			PP -fenilpirroli	E2	2				
COCCINIGLIA DI SAN JOSE	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>	Soglia - presenza - a fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.		Olio minerale	Si		Oli minerali	NC				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo	
				Pyriproxyfen			Ossipiridine	7C	1				Impiegabile entro la fase di pre-fioritura
AFIDE GRIGIO DEL MELO	<i>Dysaphis plantaginea</i>	Soglia: - presenza.		Azadiractina	Si		Prodotti naturali	UN					
				Sali potassici di acidi grassi	Si		Sali di potassio degli acidi grassi						
				Acetamiprid			Neonicotinoidei	4A					
				Fonicamid			Piridine carbossammidi	29	1				
				Pirimicarb			Carbammati	F4					
				Flupyradifurone			Butenoidi	4D					Effettuare 1 trattamento ad anni alterni
				Tau-fluvalinate			Piretroidi e piretrine	3A	2		5		Solo in pre-fioritura.
Piretrine			Piretroidi e piretrine	3A									
CARPOCAPSA DELLE POMACEE	<i>Cydia pomonella</i>	Prima generazione: definire l'inizio del volo in base a modelli previsionali, catture delle trappole aziendali o reti di monitoraggio. Soglia per le generazioni successive (controllo di 500-1000 frutti/ha): - giugno 0,3% - luglio 0,5%	Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione e del disorientamento sessuale. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto.	Confusione e distrazione sessuale	Si								
				Virus della granulosa	Si								
				Azadiractina	Si		Prodotti naturali	UN					
				Nematodi entomopatogeni	Si								
				Spinosad			Spinosine	5					
				Tebufenozide			Diacilidrazine	18					
Etofenprox			Piretroidi e piretrine	3A	2								

		- agosto 0,8%		Piretrine		Piretroidi e piretrine	3A					
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2				
				Acetamiprid		Neonicotinoidi	4A					
CYDIA SPP.	<i>Cydia molesta</i> ( <i>Grapholita m.</i> )	Soglia: - ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti/ha	Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI	Microorganismi	BM02					
				<i>Confusione e distrazione sessuale</i>	SI							
				<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
				<b>Etofenprox</b>		Piretroidi e piretrine	3A	2		5		
				Piretrine		Piretroidi e piretrine	3A					
				Spinosad		Spinosine	5					
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2				
LITHOCOLLETIS SPP.	<i>Phyllonorycter</i>	Trattamenti ammessi solo contro la seconda e terza generazione soglia: 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva		<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
				Spinosad		Spinosine	5					
				Acetamiprid		Neonicotinoidi	4A					
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2				
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
CEMIOSTOMA DELLE POMACEE	<i>Leucoptera malifoliella</i>	Soglia di intervento dalla seconda generazione: - 10 mine con larve vive/100 foglie		<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
				Spinosad		Spinosine	5					
				Acetamiprid		Neonicotinoidi	4A					
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2				
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
ORGIA	<i>Orygia antiqua</i>	Soglia : - presenza di attacchi larvali.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI	Microorganismi	BM02			da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1*		
				<i>Confusione e distrazione sessuale</i>	SI							
				<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
EULIA	<i>Argyrotaenia sp.</i>	Soglia di intervento: - I generazione: 5% di getti infestati; - II e III generazione: 50 adulti per trappola/settimana o 5% dei germogli infestati		<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI	Microorganismi	BM02					
				<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
				Spinosad		Spinosine	5					
				Tebufenozide		Diacilidrazine	18					
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2				
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
ARCHIPS e PANDEMIS	<i>Archips sp.;</i> <i>Pandemis cerasana,</i> <i>Pandemis heparana</i>	Trappole aziendali o reti di monitoraggio. Soglia: - generazione svernante: 20% degli organi occupati dalle larve - generazioni successive: 15 adulti di Pandemis per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle 2 specie o con il 5% dei germogli infestati		<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI	Microorganismi	BM02					
				<i>Azadiractina</i>	SI	Prodotti naturali	UN					
				Spinosad		Spinosine	5					
				Tebufenozide		Diacilidrazine	18					
				<b>Emamectina benzoato</b>		Avermectine	6	2				
				Clorantraniliprole		Diamidi	28	2			Non ammesso contro Archips podanus	
ADPHIA	<i>Adoxophyes</i>			<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI	Microorganismi	BM02					
				Spinosad		Spinosine	5					
				Tebufenozide		Diacilidrazine	18					



				<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine	3A	2	5				
				Piretrine				Piretroidi e piretrine	3A						
				Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A						
<b>MIRIDI</b>			Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	SI			Oli vegetali							
				<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine	3A	2	5	Tra piretroidi e piretrine			
<b>CIMICE MARMORATA ASIATICA</b>	<i>Halyomorpha halys</i>		<p>Monitoraggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc)</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Monitoraggio visivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante</li> <li>- nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.</li> </ul> <p>Monitoraggio con trappole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente</li> <li>- installare le trappole in prossimità dell'appezzamento, a distanza di almeno 6-8 metri dal bordo</li> <li>- le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri)</li> <li>- le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto</li> <li>- non esiste al momento una soglia d'intervento.</li> </ul> <p>Mezzi fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto.</li> </ul> <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali</li> <li>- l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.</li> </ul>	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	SI			Sali di potassio degli acidi grassi							
				Acetamiprid						Neonicotinoidi	4A				
				Flupyradifurone						Butenoidi	4D				Effettuare 1 trattamento ad anni alterni.
				Tebufenozide						Diacilidrazine	18				
				Deltametrina						Piretroidi e piretrine	3A	3		5	
				<b>Lambda-cialotrina</b>							Piretroidi e piretrine	3A			
				Tau-fluvalinate							Piretroidi e piretrine	3A	2		
				<b>Etofenprox</b>							Piretroidi e piretrine	3A	2		
Piretrine							Piretroidi e piretrine	3A							
<b>CICALINE</b>	<i>Empoasca e altre</i>			<i>Azadiractina</i>	SI			Prodotti naturali	UN						
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	SI			Oli vegetali							
				Acetamiprid					Neonicotinoidi	4A					
				Piretrine					Piretroidi e piretrine	3A			5		
				<b>Etofenprox</b>					Piretroidi e piretrine	3A	2				
<b>TINGIDE</b>	<i>Stephanitis pyri</i>			<i>Beauveria bassiana</i>	SI			Microrganismi	BM02						
<b>RODITORI</b>		inserire nelle gallerie					Fosforo di zinco								
<b>PIRALIDE DEL MAIS E DELLA CANAPA</b>	<i>Ostrinia nubilalis</i>		Epoca di intervento: intervenire in pre-raccolta negli appezzamenti a rischio	<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI										
			Soglia ed epoca di intervento: - nei maiali dove è stata accertata	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	SI										

PSILLE	<i>Cacopsylla melanoneura</i> , <i>Cacopsylla costalis</i>	In tutti i frutteti dove è stata constatata la presenza di scopazzi del melo intervenire prima del germogliamento o in pre-fioritura o in immediata post-fioritura		<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine		2	5		
				Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		2			
				Piretrine				Piretroidi e piretrine					
TENTREDINE	<i>Hoplocampa testudinea</i>	Soglia: - 20-30 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo entro il periodo della fioritura.		Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A				
SESIA	<i>Synanthedon spp.</i>		Interventi agronomici: - asportare le parti infestate e trattare con paste cicatrizzanti; - limitare i grossi tagli di potatura.	<i>Nematodi entomopatogeni</i>	Si								
				Trappole alimentari									
ANTONOMO	<i>Anthonomus pomorum</i>	Soprattutto se sono stati riscontrati danni nell'anno precedente, effettuare monitoraggi con strumento scuotitore-raccoglitore (tecnica del frappinge). Soglia di intervento: - 10-30 adulti/100 battute in pre-fioritura		Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A				