

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

DIFESA Melo 2025 v1														
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Cultura protetta	(1) n. max. interv. per singola s.a. indipendentemente dall'avversità	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura		
TICCHIOLATURA DEL MELO	<i>Venturia inaequalis</i>		Interventi chimici: - cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida - interrompere i trattamenti antitichiolatura, o ridurli sensibilmente,  dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	<i>Prodotti rameici</i>	Si						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									
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si									
				<i>Pollisolfuro di calcio</i>	Si									
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si									
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si									
				<i>Laminarina</i>	Si									
				Fosfonato di potassio							10			
				Fosetil alluminio								16		
				Dithianon										
				Captano						10				
				Dodina						2				
				Boscalid						3			Fra gli SDHI	
				Penthiopyrad						2	4		Fra gli SDHI	
				Fluopyram						3			Fra gli SDHI	
				Fluxapyroxad						3			Fra gli SDHI	
				Boscalid						3	4		Fra gli SDHI	
				Penthiopyrad						2			Fra gli SDHI	
				Fluopyram						3			Fra gli SDHI	
				Fluxapyroxad						3			Fra gli SDHI	
Fluazinam						4			Fare attenzione al tempo di carenza					
Pyrimethanil							4		Fra le Anilino pirimidine					
<b>Cyprodinil</b>						2			Fra le Anilino pirimidine					

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

				<b>Tebuconazolo</b>				2		Fra gli IBE . Al massimo 3 interventi fra Difenoconazolo e Tebuconazolo		
				Penconazolo					4	Fra gli IBE .		
				Tetraconazolo						Fra gli IBE .		
				<b>Difenoconazolo</b>						Fra gli IBE . Al massimo 3 interventi fra Difenoconazolo e Tebuconazolo		
				Mefentrifluconazolo				2		Fra gli IBE .		
<b>OIDIO DEL MELO</b>	<i>Podosphaera leucotricha</i>		Interventi agronomici: - asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiidiate - eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura - negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si							
				Bicarbonato di potassio	Si							
				Laminarina	Si							
				Olio essenziale di arancio dolce	Si							
				<b>Tebuconazolo</b>						2		Fra gli IBE. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi . Tra Tebuconazolo e Difenoconazolo al massimo 3 interventi
				Penconazolo							4	Fra gli IBE .
				Tetraconazolo								Fra gli IBE .
				<b>Difenoconazolo</b>								Fra gli IBE. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi . Tra Tebuconazolo e Difenoconazolo al massimo 3 interventi
				Mefentrifluconazolo						2		Fra gli IBE. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi .
				Trifloxystrobin							3	Tra le strobilurine
				Pyraclostrobin								Tra le strobilurine
				Boscalid						3		Fra gli SDHI
				Fluopyram						3		Fra gli SDHI
Fluxapyroxad						3		Fra gli SDHI				
Meptildinocap						2						
Cyflufenamid						2						
Bupirimate						2						
<b>CANCRO RAMEALE</b>	<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					28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				Dithianon					16	Fra Captano e Dithianon		



Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

<b>COCCINIGLIA DI SAN JOSE'</b>	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>	Soglia - presenza - a fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.		<i>Olio minerale</i>	Si							Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
				Pyriproxyfen				1		Impiegabile entro la fase di pre-fioritura		
<b>AFIDE GRIGIO DEL MELO</b>	<i>Dysaphis plantaginea</i>	Soglia: - presenza.		<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si							
				Tau-fluvalinate				2	5	Solo in pre-fioritura. Fra Piretrine e Piretroidi		
				Piretrine pure						Fra Piretrine e Piretroidi		
				Acetamiprid								
				Fonicamid				1				
				Pirimicarb				1				
Flupyradifurone				1		Impiegabile ad anni alterni						
<b>PANDEMIS SPP.; ARCHIPS SPP.</b>	<i>Pandemis cerasana;</i> <i>Archips sp.</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							
				<i>Spinosad</i>	Si				3	Fra le spinosine		
				Tebufenozide					2			
				<b>Emamectina benzoato</b>				2				
				Clorantraniliprole				2		Non ammesso contro Archips podanus		
<b>EULIA</b>	<i>Argyrotaenia sp.</i>	Soglia : - I generazione: 5% di getti infestati - II e III generazione: 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Spinosad</i>	Si				3			
				Tebufenozide					2			
				Clorantraniliprole				2				
<b>Emamectina benzoato</b>				2								
<b>CARPOCAPSA DELLE POMACEE</b>	<i>Cydia pomonella</i>	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%	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.	<i>Confusione e distrazione sessuale</i>	Si							
				<i>Virus della granulosi</i>	Si							
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Spinosad</i>	Si				3			
				Tebufenozide				2	2			
				<b>Etofenprox</b>				2	5	Tra Piretroidi e Piretrine		
				<b>Emamectina benzoato</b>				2				
				Clorantraniliprole				2				
Acetamiprid												

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

CIDIA DEL PESCO	<i>Cydia molesta</i> =( <i>Grapholita molesta</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							
				<i>Confusione e distrazione sessuale</i>	Si							
				Granulovirus CpGV isolato V22 /Baculovirus								
				<i>Azadiractina</i>	Si							
				<b>Etofenprox</b>				2	5	Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta Tra tutti i piretroidi e piretrine		
				<i>Spinosad</i>	Si				3			
				<b>Emamectina benzoato</b>				2				
				Clorrantriliprole				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							
				<i>Spinosad</i>	Si				3			
				Acetamiprid								
				Clorrantriliprole				2				
				<b>Emamectina benzoato</b>				2				
CEMIOSTOMA DELLE POMACEE	<i>Leucoptera malifoliella</i>	Soglie alternative fra loro - I generazione:ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle branche della parte bassa della pianta - generazioni successive: > 400 adulti per trappola cumulati da inizio volo della I generazione giustificano un intervento in II generazione > 20 mine con larve vive su 100 foglie in I generazione giustificano il trattamento sulla II generazione > 10 mine con larve vive su 100 foglie in II generazione giustificano il trattamento sulla stessa generazione (con larvicida) oppure sulla III generazione (con ovicida o larvicida)		<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Spinosad</i>	Si				3			
				Acetamiprid								
				Clorrantriliprole				2				
				<b>Emamectina benzoato</b>				2				
ORGIA	<i>Orgyia antiqua</i>	Soglia : - presenza di attacchi larvali.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si						da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°	
				<i>Azadiractina</i>	Si							
RODILEGNO ROSSO	<i>Cossus cossus</i>		In presenza di infestazione, effettuare la cattura di massa dei maschi con Trappole a feromoni non meno di 5/10 trappole/ha	<i>Cattura massale con trappole a feromoni</i>	Si							



Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

<b>MOSCA DELLA FRUTTA</b>	<i>Ceratitis capitata</i>	Soglia: presenza di prime punture fertili		<i>Proteine idrolizzate</i>	Si							
				<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si							
				<i>Attract and kill con: Lambda-cialotrina</i>	Si							
				Deltametrina				2	5	Tra piretroidi e piretrine		
				<b>Etofenprox</b>				2		Fra piretroidi e piretrine		
Acetamiprid												
<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	<b>Etofenprox</b>				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</li> <li>- ispezionare periodicamente</li> <li>- installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro</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							
				Acetamiprid								
				Flupyradifurone				1		usare ad anni alterni		
				Tebufenozide					2			
				Deltametrina				2	5	Fra piretroidi e piretrine		
				<b>Lambda-cialotrina</b>			1	Fra piretroidi e piretrine				
				Tau-fluvalinate			2	Fra piretroidi e piretrine				
				<b>Etofenprox</b>			2	Fra piretroidi e piretrine				
Piretrine pure				Tra piretroidi e piretrine								
<b>CICALINE</b>	<i>Empoasca e altre</i>			<i>Azadiractina</i>	Si							
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si							
				Acetamiprid								
				<b>Etofenprox</b>				2	5	Tra Piretroidi e Piretrine		

Regione Toscana 2025 – Difesa integrata

<p>SESIA</p>	<p><i>Synanthedon sp.;</i> <i>Synanthedon myopaeformis;</i> <i>Synanthedon typhieformis</i></p>		<p>Per seguire l'evoluzione del parassita si consiglia di utilizzare le trappole a feromoni . Utilizzabili trappole alimentari per catture massali Asportare le parti infestate e favorire la rapida cicatrizzazione dei tagli utilizzando paste cicatrizzanti I trattamenti contro i lepidotteri con IGR e Bacillus thuringiensis sono validi anche contro questa avversità Le infestazioni possono essere contenute evitando i grossi tagli di potatura</p>	<p><i>Nematodi entomopatogeni</i></p>	<p>Si</p>							
<p>TINGIDE</p>	<p><i>Stephanitis pyri</i></p>			<p><i>Beauveria bassiana</i></p>	<p>Si</p>							