

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Ticchiolatura (<i>Venturia pirina</i>)	Interventi chimici: Cadenzare i trattamenti a turno biologico , oppure adottare un turno fisso o fungicida. Interrompere i trattamenti anticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
		Zolfo				
		Bicarbonato di K	5			
		Polisolfuro di Ca				
		Laminarina				
		Dithianon		4		
		Fosfonato di K	6			
		Dodina	3			
		Trifloxystrobin			3	
		Pyraclostrobin				
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3			
		Penthiopirad	2	4*		
		Fluopyram	2			
		Fluxapyroxad	3			(*) 4 trattamenti vanno eseguiti almeno in 2 blocchi
		Difenconazolo				
		Fenbuconazolo				
		Tetraconazolo			4	
		Ciproconazolo				
		Miclobutanil				
		Penconazolo	2			
Tebuconazolo						
Pyrimethanil			4			
Ciprodinil	2					
Fluazinam	4*			(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco		
Metiram	3*			(*) Impiegabile fino al 15 giugno		
Propineb	(**)	(*)		(**) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura		
Thiram	8		8			
Ziram	2					
Maculatura bruna (<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 caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		6		
		Fosetil Al				
		Prodotti rameici	6 Kg*			* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		Tebuconazolo	2*	4*		Al massimo 2 IBE candidati alla sostituzione, escluso il Difenconazolo. Max 4 IBE
		Trifloxystrobin		3		
		Pyraclostrobin				
		Penthiopirad	2			
		Boscalid	3	4*		(*) 4 trattamenti vanno eseguiti almeno in 2 blocchi
		Fluopyram	2			
		Fluxapyroxad	3			
		(Cyprodinil + Fludioxonil)	2*	2		(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno
		Tiram	8		8	
		Ziram	2			
		Fluazinam	4*			(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata PERO

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)		Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori	
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3*	4*	(*) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin, al massimo 3 interventi	
		Fludioxonil	2		(*) Tra Boscalid e Penthiopyrad	
Marciume del colletto (<i>Phytophthora cactorum</i>)		Fosetil Al			Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme	
BATTERIOSI						
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: <u>Interventi agronomici</u> 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 materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie. Eeguire periodici rilievi, Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	<i>Aureobasidium pullulans</i>				
		Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha (*) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura	
		Acibenzolar-S-metile	6			
		<i>Bacillus subtilis</i>	4			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		Fosetyl Al				
Necrosi batterica gemme e fiori (<i>Pseudomonas syringae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Bruciare il legno di potatura	Prodotti rameici		6 Kg*	* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
		Fosetil Al				
FITOFAGI						
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</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 difesa anticoccidica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio minerale		(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo	
		Clorpirifos metile	1	4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet	
		Fosmet	2			
		Clorpirifos etile	1**		(**) Entro la prima fase di ingrossamento del frutticino	
		Sulfoxaflor	1(***)	1	(***) Impiego come da etichetta	
		Pyriproxyfen	1*		(*) Entro la fase di pre-fioritura	
Spirotetramat	2*		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura			
Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	Soglia Prevalente presenza di uova gialle Si consigliano lavaggi della vegetazione	Olio minerale				
		Abamectina	2			
		Spirotetramat	2*		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura	
		Spinetoram	1			
		Sali potassici di acidi grassi				
		Bicarbonato di K				

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Acetamiprid	1			
		Fonicamid	2			
		Spirotetramat	2*		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura	
		Sali potassici di acidi grassi				
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane o, per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei Bollettini di assistenza tecnica - Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% . Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale. Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. 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			Trappole aziendali o reti di monitoraggio	
		Virus della granulosi				
		Nematodi entomopatogeni (*)				(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steinernema feltiae</i>
		Triflumuron	2		3	
		Tebufenozide				
		Metoxifenozone	3			
		Spinosad	3		3	
		Spinetoram	1			
		Fosmet	2		4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Clorantraniliprole	2			
Emamectina	2					
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a 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 consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda	
		Confusione e Distrazione sessuale				
		Triflumuron	2		3*	(*) Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozone	3			
		Fosmet	2		4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Spinosad	3		3	
		Spinetoram	1			
		Clorantraniliprole	2			
Emamectina	2					
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	- Generazione svernante Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive 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 Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Trappole aziendali o reti di monitoraggio	
		Tebufenozide			3*	(*) Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozone	3			
		Clorpirifos metile	1		4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Spinosad	3		3	
		Spinetoram	1			
		Indoxacarb	4			
		Clorantraniliprole	2*			(*) Non ammesso contro <i>Archips</i>
Emamectina	2					

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredine (<i>Hoplocampa brevis</i>)	Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Acetamiprid	1		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.
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)= <i>Argyrotaenia ljugiana</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> Tebufenozide Metoxifenozone Clorpirifos metile Emamectina Spinosad Spinetoram Indoxacarb Clorraniliprole			Trappole aziendali o reti di monitoraggio (*) Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozide (*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
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	Catture massali con trappole a feromoni			
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 Confusione sessuale Triflumuron			Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha. (*) Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozide
Ragnetto rosso (<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.	Bifenazate Clofentezine Etoxazole Exitiazox Pyridaben Tebufenpirad Acequinocyl		1	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Eriofide rugginoso (<i>Epirimerus pyri</i>)	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Zolfo Olio minerale Abamectina			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
Eriofide vescicoso (<i>Eryophis pyri</i>)	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo Olio minerale Abamectina			(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Soglia : Presenza di danni da melata.	Spirotetramat Flonicamid Sali di K di ac. grassi	2* 2		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca delle frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
	Presenza di prime punture fertile	Fosmet	2	4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Acetamiprid	2		
		Proteine idrolizzate Attract and kill con: Deltametrina			
Miride	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	Acetamiprid	1		Gli interventi con esteri fosforici eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi.
Cimice 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)	Clorpirifos-metile (*)	1		(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
	- 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	Acetamiprid	2		
	Monitoraggio visivo	Tau-Fluvalinate	1		
- 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 comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri)					
- le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto					
- non esiste al momento una soglia d'intervento					
Mezzi fisici					
- applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto					
Interventi chimici					
- gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali					
- l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto					
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	- Trattare al rilevamento degli attacchi larvali. - Durante la potatura asportare le ovature.	<i>Bacillus thuringiensis</i>		(*)	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità