

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Bolla del pesco</b> ( <i>Taphrina deformans</i> )	<b>Interventi chimici</b> - si consiglia di eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie - successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno - sulla base dell'andamento climatico i Bollettini tecnici provinciali indicheranno l'eventuale necessità di ripetere l'intervento successivamente - si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione - prodotti rameici da usare preferibilmente in autunno negli impianti colpiti da batteriosi	Prodotti rameici Ziram Thiram Captano Difenoconazolo (Tebuconazolo + Zolfo) Dodina	6 Kg* 1 4 2** 2	(**) 4 4*	(*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti (*) Per tutti gli IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - nei pescheti colpiti da corineo e' opportuno limitare le concimazioni azotate - asportare e distruggere i rami colpiti <b>Interventi chimici</b> - gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività - nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili - si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione.	Dodina Ziram Thiram Prodotti rameici	2 1 2 6 Kg*	(**) 3* (**)	(*) Tra Ziram, Thiram e Captano (*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	<b>Interventi agronomici</b> eseguire concimazioni equilibrate <b>Interventi chimici</b> - intervenire preventivamente a fine fioritura, ripetendo il trattamento dopo 8-12 giorni - i successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia - si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antiodici in assenza della malattia	Zolfo Olio essenziale di arancio dolce Bupirimate Fenbuconazolo Penconazolo Tetraconazolo Micllobutanil Ciproconazolo Propiconazolo Tebuconazolo (Tebuconazolo + Tryfloxistrobin ) (Pyraclostrobin + Boscalid) Fluopyram Fluxapyroxad Penthiopyrad Quinoxifen	2 2** 3 2 3 2 2	4* 3 4*	(*) Per tutti gli IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione (*) Non più di 2 in sequenza

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia</i> spp.)	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in considerazione della scarsa efficacia degli interventi chimici, si raccomanda di prestare la massima attenzione alle misure di tipo agronomico</li> <li>- all'impianto scegliere appropriati sestri, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà</li> <li>- successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione</li> <li>- curare il drenaggio</li> <li>- l'esecuzione di potature verdi migliora l'arieggiamento della pianta creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi</li> <li>- asportare e distruggere i frutti mummificati</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- periodo florale: intervenire preventivamente solo su cultivar molto suscettibili se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia</li> <li>- indurimento nocciolo: su varietà suscettibili intervenire in caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo della malattia</li> <li>- pre-raccolta: eseguire un trattamento 7-14 giorni prima della raccolta</li> <li>- in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni, su varietà a maturazione medio tardiva particolarmente recettive e comunque per quelle destinate alla conservazione a medio e lungo periodo, si possono eseguire due interventi, possibilmente con sostanze attive con diverso meccanismo d'azione</li> </ul>	<b>Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità</b>					
		<i>Bacillus subtilis</i>	4				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (Fludioxonil + Ciprodinil)	6				
		Bicarbonato di potassio	1				
		Fenbuconazolo	5				
		Difenconazolo					(*) Per tutti gli IBE
		Ciproconazolo	2**	4*			(**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
		Tebuconazolo (Tebuconazolo +					
		Tryfloxistrobin ) (Pyraclostrobin +		3			
		Boscalid)	3				
		Fluopyram	2	4*			(*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid
		Penthiopyrad	2				Non più di 2 in sequenza
		Fenexamid	2				
		Fenpirazamine	2	3			
<b>Cancri rameali</b> ( <i>Fusicoccum amygdali</i> <i>Cytospora</i> spp.)	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccogliere e distruggere i rami infetti</li> <li>- curare il drenaggio</li> <li>- ricorrere a varietà poco suscettibili</li> <li>- limitare gli apporti di fertilizzanti azotati</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si consiglia di intervenire solo nei pescheti colpiti dalla malattia</li> <li>- eseguire 2-3 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamicatura) e 2-3 interventi autunnali (settembre-ottobre) in concomitanza di periodi umidi e piovosi</li> </ul>	Tiofanate metile	2*		(*) Dopo la raccolta e solo su percoche. Interventi ammessi anche su pesco e nettarine in impianti con oltre il 15% di piante colpite		
<b>Nerume delle drupacee</b> ( <i>Cladosporium carpophilum</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <p>con la potatura individuare, eliminare e distruggere i rami infetti</p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p>la persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamicatura e si protrae per circa 30 giorni</p>	Prodotti rameici	6 Kg*	(**)	La miscela Pyraclostrobin + Boscalid (impiegata nei confronti di monilia) e lo Zolfo (impiegato nei confronti dell'oidio) sono efficaci contro questa avversità (*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti		
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro o maculatura batterica delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i> ) ( <i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare materiale vivaistico certificato</li> <li>- distruggere i residui della potatura</li> </ul> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>presenza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si consigliano massimo 4 interventi a intervalli di 8-10 giorni durante la caduta foglie</li> <li>- un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme</li> </ul>	Prodotti rameici	6 Kg*	(**)	(*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti		
		<i>Bacillus subtilis</i>	4				
		Acybenzolar metile	6				
<b>VIROSI</b> <b>Sharka</b> ( <i>Plum pox virus</i> )	<p><b>Interventi agronomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare materiale vivaistico certificato</li> <li>- effettuare controlli periodici e, se si individuano sintomi, avvisare tempestivamente il Servizio fitosanitario regionale</li> <li>- applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori fitosanitari</li> </ul>						

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI PRINCIPALI</b>					
<b>Afide verde</b> ( <i>Myzus persicae</i> )	<b>Soglia</b>	Spirotetramat	2*		(*) A partire dalla scamicatura
<b>Afide sigaraio</b> ( <i>Myzus varians</i> )	- per nettarine: 3% germogli infestati in pre e post fioritura - per pesche e percoche: 3% germogli infestati in pre-fioritura, 10% di germogli infestati dopo la fioritura	Imidacloprid Thiamethoxam Clothianidin Acetamiprid Pirimicarb Flonicamid Sali potassici di acidi grassi	(*) (*)(**) (*)(**) 2 (*) 1*	1	(**) Ammessi solo contro afide verde (*) Solo dopo la fioritura (* Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta (*) Ammesso solo contro afide verde
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza</b>	Spirotetramat Pirimicarb Imidacloprid Acetamiprid	2* (*) (*) 2	1**	(*) A partire dalla scamicatura (* Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta (**) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Clothianidin (*) Solo dopo la fioritura
<b>Afide nero</b> ( <i>Brachycaudus persicae</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza diffusa sopra il 20% di getti infestati</b>				<b>Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno</b> <b>Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate</b>
		Pirimicarb Thiamethoxam Imidacloprid Acetamiprid Flonicamid	(*) (*) (*) 2 1	1**	(* Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta (**) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Clothianidin (*) Solo dopo la fioritura
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> <i>Thrips major</i> <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza o danni di tripidi nell'anno precedente</b>  Spinosad: indicato per il tripide estivo				<b>Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi; 1 ulteriore intervento per il tripide estivo</b>
		Abamectina Acrinatrina Alfacypermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Tau-Fluvalinate Zetacypermetrina Lambdacialotrina Clorpirifos metile Formetanate Spinosad Spinetoram	1 1*** 3(*)	1 3	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (*) Tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate (**) 2 negli impianti giovani (**) In post fioritura (*) Tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockaspis perniciososa</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza</b>	Olio minerale	(*)		(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire sulle neanidi di I generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite Seguire comunque le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali Clorpirifos metile: si consiglia di impiegarlo a migrazione delle neanidi della I generazione	Clorpirifos metile Fosmet Pyrproxifen Spirotetramat	1** 2 1* 2*	3*	(*) Tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate (**) 2 per impianti giovani (*) Entro la fase di pre-fioritura (*) A partire dalla scamicatura

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i> )	<b>Installare le trappole secondo le indicazioni riportate nelle Tabelle 21 e 22 della parte generale e in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali</b>  Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale dove le caratteristiche del frutteto lo consentono Installare la Confusione o la Distrazione sessuale all'inizio del volo  <b>Interventi chimici</b> nelle aziende dove non sia possibile l'uso della confusione sessuale, si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i>  <b>Soglia</b> - I generazione: 30 catture per trappola a settimana - altre generazioni: 10 catture per trappola a settimana <b>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o della Distrazione sessuale</b> Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali Si sconsiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione	Confusione e Distrazione sessuale			Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica  (*) Tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate  (*) Impiegabile a partire dalla II generazione Solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi: impiegabile anche in I generazione e in altre epoche
		<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Triflumuron	2	4*	
		Metoxifenozide	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Fosmet	2	3*	
Thiacloprid	1*				
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	<b>Installare le trappole secondo le indicazioni riportate nelle Tabelle 21 e 22 della parte generale e in base alle indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali</b>  Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale dove le caratteristiche del frutteto lo consentono Installare la Confusione o la Distrazione sessuale all'inizio del volo Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di I generazione, controllare, quando possibile, il rilascio della quantità di feromone Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quelle di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica  <b>Interventi chimici</b> nelle aziende dove non sia possibile l'uso della confusione sessuale, si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i>  <b>Soglia</b> - 7 catture per trappola a settimana - 10 catture per trappola in 2 settimane <b>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che:</b> - applicano i metodi della Confusione o della Distrazione sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i>	Confusione e Distrazione sessuale			(*) Impiegabile a partire dalla II generazione di <i>Cydia molesta</i> Solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi: impiegabile anche in I generazione e in altre epoche
		<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Triflumuron	2	4*	
		Metoxifenozide	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Etopenprox	2		
Thiacloprid	1*				
<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	In presenza del nematode galligeno, si consiglia di: - impiegare portinnesti resistenti quali S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF 43 (MMR), GF 305 (MR), Nemaguard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PA 2A (AR) - di acquistare piante certificate - di non effettuare il ristoppio  (AR = altamente resistente) (MMR = resistente) (MR = moderatamente resistente)				I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come "stanchezza del terreno"; possono causare, oltre ad un danno diretto, uno indiretto favorendo la penetrazione di altri patogeni (es. virus e <i>Agrobacterium tumefaciens</i> )  Le specie di nematodi che hanno dimostrato di essere particolarmente dannosi a questa drupacea appartengono al genere <i>Meloidogyne</i> spp. (nematodi galligeni), fitofagi normalmente presenti nei terreni sabbiosilimosi del litorale adriatico e che determinano sulle radici delle ipertrofie caratteristiche (galle)
		Emamectina	2		
		Clorantiriprole	2		
		Indoxacarb	4		

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b>					
<b>Litocollete</b> ( <i>Phyllonorycter</i> spp.)	<b>Soglia di allerta</b> 10% di foglie colpite con larve vive non parassitizzate in I e/o II generazione possono creare problemi sulla generazione successiva				I neonicotinoidi impiegati contro altre avversità sono efficaci anche contro il litocollete
<b>Miridi e Cimici</b> (varie specie)	Evitare la consociazione negli impianti in allevamento, sfalcare le erbe infestanti il frutteto e quelle presenti nei fossi contigui non oltre la fine di marzo In luglio e agosto evitare sfalci delle erbe nelle interfile e nei fossi <b>Soglia</b> <b>presenza consistente</b>	Etofenprox	2		
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza di larve giovani</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> <i>Mamestra oleracea</i> <i>Peridroma saucia</i> )	Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate	<b>E' ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno</b>			
		Etiozazolo			(*) Prodotto efficace anche nei confronti degli eriofidi
		Exitiazox			
		Abamectina	(*)		
		Tebufenpirad			
		Pyridaben Acequinocyl			
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca decedens</i> )	<b>Soglia</b> <b>infestazioni diffuse</b>	Imidacloprid	(*)	1**	<b>(**) Tra Imidacloprid, Clotianidim e Thiamethoxam</b>
		Thiamethoxam	(*)		<b>(*) Ammessi solo dopo la fioritura</b>
		Acetamiprid	2		
		Etiofenprox	2		
<b>Eriofide delle drupacee</b> ( <i>Aculus fockeui</i> )	Contro questo eriofide non si richiedono in genere interventi di lotta				
<b>Euzophera</b> ( <i>Euzophera bigella</i> )					I trattamenti eseguiti con IGR contro altre avversità sono efficaci anche contro questa
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza di prime punture fertili</b>	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno</b>			
		Etiofenprox	2		
		Acetamiprid	2		
		Spinosad	8*		<b>(*) In formulazione Spintrofly</b>
		Attract and kill con Deltametrina Proteine idrolizzate			
<b>Forficule</b> ( <i>Forficula auricularia</i> )	<b>Interventi agronomici</b> si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile, prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti	Clorpirifos etile	(*)		<b>(*) Formulazione esca. Impiegabile solo in pre-fioritura</b>
<b>Cocciniglia</b> ( <i>Pseudococcus comstocki</i> )	<b>Interventi chimici</b> <b>- presenza diffusa nell'anno precedente</b> <b>- posizionare gli interventi a migrazione neanidi</b> - indicativamente nella prima metà di giugno, seguire le indicazioni dei Bollettini tecnici provinciali	Olio minerale	(*)		(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Clorpirifos metile	1**	3*	<b>(*) Tra Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate</b> <b>(**) Nei giovani impianti 2 trattamenti</b>

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cimice asiatica</b> <i>(Halyomorpha halys)</i>	<b>Monitoraggio</b> - 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. <b>Monitoraggio visivo:</b> - 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. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'apezzamento, 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.  <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto.  <b>Interventi chimici</b> - la situazione territoriale sulla presenza e diffusione della cimice è riportati sui Bollettini tecnici provinciali - 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	Deltametrina	1		(*) Impiegabile a partire dalla II generazione di <i>Cydia molesta</i> solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi: impiegabile anche in I generazione e in altre epoche
		Acetamiprid	2		
		Thiacloprid	1*		
<b>Limacce e Chiocchie</b> <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	<b>Indicazione d'intervento</b> infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Fosfato ferrico			