

**DIFESA INTEGRATA DEL PERO 2014**

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia pirina</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Nei confronti di questa malattia si dovrà intervenire ripetutamente a partire dalla prefioritura cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale e alle condizioni climatiche.	Polisolfuro di Ca Derivati del rame Ditianon Dodina IBE in nota (1) Trifloxistrobin (2) Pyraclostrobin(2) Boscalid (5) Pirimetanil (3) Cyprodinil (3) Metiram (4)  Ziram (4)(6)	Autorizzate le formulazioni Xn di idrossido di rame La formulazione di Ditianon + Pyraclostrobin non si può usare in quanto classificata come R40 Si sconsiglia l'impiego di Ditianon e Dodina su varietà sensibili alla maculatura bruna dopo l'allegagione  (1) Con i fungicidi IBE non effettuare più di 4 interventi nel corso dell'annata indipendentemente dall'avversità escludendo formulati Xn. Si consiglia di applicare i fungicidi I.B.E. (*) in miscela con anticrittogamici a differente meccanismo d'azione (2) Le strobilurine non sono utilizzabili più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Da solo o in miscela al massimo 3 volte x anno indipendentemente dall'avversità (3) Con le anilinoipirimidine sono ammessi massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 di giugno (6) Al massimo 3 in interventi all'anno in alternativa al Tiram
<b>Maculatura bruna</b> ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccogliere e distruggere i frutti colpiti	Derivati del rame Tiram (1)  Tebuconazolo (2) Cyprodinil+ +Fludioxonil (3) Trifloxistrobin (4) Pyraclostrobin(4) Boscalid (5) Captano(6) Ziram (7) Fluazinam (8)	(1) Nei frutteti colpiti da maculatura bruna e limitatamente alle varietà più sensibili è consentito l'uso al massimo di 4 Tiram fino a 40 giorni dalla raccolta. Cv sensibili: Abate Fetel, Conference, Decana, Kaiser, Passa Crassana, General Leclerc, Martin sec (2) Con i fungicidi IBE non effettuare più di 4 interventi nel corso dell'annata indipendentemente dall'avversità escludendo formulati Xn. (3) Con le anilinoipirimidine sono ammessi massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Le strobilurine non sono utilizzabili più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Da solo o in miscela al massimo 3 volte x anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo 1 volta per anno indipendentemente dall'avversità ammesso un 2°tratt. su cultivar che maturano dopo il 15 settembre. (7) Al massimo 3 in interventi all'anno in alternativa al Tiram (8) Al massimo 3 in interventi all'anno
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena et al.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti  <u>Interventi chimici:</u> 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 e' opportuno intervenire in autunno anche a meta' caduta foglie.	Derivati del rame	Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora cactorum.</i> )	Intervenire in presenza di infezioni	Fosetil Al	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme
<b>Marciumi dei frutti</b> ( <i>Gloeosporium album et al.</i> )	Da somministrare in pre raccolta solo su varietà recettive a lunga conservazione.	Derivati del rame  Captano(1) Pyraclostrobin (2) + Boscalid (3) Fludioxonil (4)	Autorizzate le formulazioni Xn di idrossido di rame (1) Massimo 1 volta per anno indipendentemente dall'avversità ammesso un 2°tratt. su cultivar che maturano dopo il 15 settembre. (2) Le strobilurine non sono utilizzabili più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Da solo o in miscela al massimo 3 volte x anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno

NOTA: IBE ammessi 2014:Ciproconazolo, Fenbuconazolo, Penconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo

**FITOFAGI PRINCIPALI**

<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis pernicios</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, a fine inverno, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio minerale Buprofezin Proteinato di zolfo Clorpirifos-metile (1)(**)  Piriproxifen (2) Spirotetramat (3)	Impiegabili contro la prima generazione effettuando 1-2 trattamenti in funzione della scalarità delle fuoriuscite delle neanidi e della popolazione. (1) Impiegabile due volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (**) Tra Clorpirifos etile, fosmet, clorpirifos metile, si possono effettuare un massimo di 4 trattamenti x anno.  (2) Al massimo 1 intervento all'anno prima della fioritura (3) Al massimo 2 interventi all'anno, uno per avversità
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	Soglia Prevalente presenza di uova gialle Si consigliano lavaggi della vegetazione	Sali potassici di acidi grassi Abamectina (1) Spirotetramat (2) Olio minerale	(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno, uno per avversità. Da posizionare sulle uova della psylla.
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Pirimicarb Sali potassici di acidi grassi Imidacloprid (1)(*) Acetamiprid (1) (*) Fonicamid (2) Spirotetramat (3)	Thiametoxam e Imidacloprid non si possono utilizzare nella fase di pre-fioritura (1) Max 1 intervento all'anno e in alternativa tra loro. (*) Nel complesso sono autorizzati al massimo 2 neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno, uno per avversità
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Confusione sessuale: Impiegabile in meleti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione.  Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai comunicati del Servizio fitosanitario regionale.  - Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% .	Confusione sessuale Virus della Granulosa Diflubenzuron (1)  Metossifenozide (1) Tebufenozide (1) Clorpirifos- etil (2)(**) Fosmet (2)(**) Spinosad (3)  Clorantpriliprole (5)	Installare, entro l'ultima decade di aprile, almeno 2 trappole per azienda o far riferimento alla rete di monitoraggio regionale.  (1) Con i chitino-inibitori effettuare al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra loro. (2) Massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità e in alternativa tra loro. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (**) Tra Clorpirifos etile, fosmet, clorpirifos metile, si possono effettuare un massimo di 4 trattamenti x anno.  Clorpirifos-etile autorizzate anche formulazioni Xn  (5) Rynaxypyr Al massimo 2 interventi all'anno

**FITOFAGI SECONDARI**

<b>Cidia del Pesco</b> ( <i>Cydia 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.	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Metossifenozide(1) Spinosad (2) Fosmet (3)(**)  Emamectina (4) Clorantpriliprole (5)	(1) Con i chitino-inibitori effettuare al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra loro. (2) Massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Max 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità e in alternativa al clorpirifos-etil (**) Tra Clorpirifos etile, fosmet, clorpirifos metile, si possono effettuare un massimo di 4 trattamenti x anno.  (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
--	---	--	--

<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> <i>Archips podanus</i> )	- Generazione svernante Intervenire al superamento del 20 % 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. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai comunicati del Servizio fitosanitario regionale.	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Tebufenozide(1) Metossifenozone(1) Clorpirifos-metile (2)(**)  Spinosad (3) Emamectina (4) Indoxacarb (5)	Installare, entro la prima decade di maggio, almeno 2 trappole per azienda o riferirsi alla rete di monitoraggio regionale. (1) Con i chitino-inibitori effettuare al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra loro. (2) max 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago trattato (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (**) Tra Clorpirifos etile, fosmet, clorpirifos metile, si possono effettuare un massimo di 4 trattamenti x anno.  (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 4 interventi all'anno
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	Il momento preciso per l'intervento è indicato dai comunicati del Servizio fitosanitario regionale.	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Tebufenozide(1) Metossifenozone(1) Clorpirifos-metile (2)(**) Spinosad (3) Indoxacarb (4)	Installare, entro la prima decade di maggio, almeno 2 trappole per azienda o riferirsi alla rete di monitoraggio regionale. (1) Con i chitino-inibitori effettuare al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra loro. (2) max 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago trattato (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (**) Tra Clorpirifos etile, fosmet, clorpirifos metile, si possono effettuare un massimo di 4 trattamenti x anno. (4) Al massimo 4 interventi all'anno
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Acetamiprid (1)(*) Thiametoxan (1) (*)	Installare, entro inizio marzo, almeno 2 trappole cromatotropiche bianche del tipo Rebell per appezzamento. Contro questa avversità al massimo un trattamento Trattamento valido anche contro gli afidi. Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca. Thiametoxan e Imidacloprid non si possono utilizzare nella fase di pre-fioritura (1) Max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) Nel complesso sono autorizzati al massimo 2 neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 10 trappole/ha		
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	<u>Interventi biotecnologici:</u> - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha: <u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali. Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.	Erogatori.	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
<b>Orgia</b> ( <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 1°.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	- Trattare al superamento del 60% di foglie occupate. Su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph in presenza di temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.	Tebufenpirad Clofentezina (1) Exitiazox (1) Etoxazole (1) Acechinocil Pyridaben	Contro questa avversità un solo trattamento all'anno al superamento della soglia di tolleranza e su consiglio dell'assistenza tecnica regionale. (1) è possibile impiegare questi p.a. in miscela con un adutticida
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Trattare solo in presenza di ovodeposizioni.. In caso di catture controllare la presenza di punture .	Cyfluthrin (1) Deltametrina (1) Etofenprox (1)	Al massimo 1 trattamento complessivo all'anno contro questa avversità. (1) Un solo trattamento all'anno
<b>Eriofide rugginoso</b> ( <i>Epitimerus pyri</i> )		Olio minerale + zolfo (1)	(1) Non impiegare dopo gemma gonfia
<b>Eriofide vescicoloso</b> ( <i>Eryophis pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Proteinato di zolfo Olio minerale + zolfo (2) Olio minerale (2)	Al massimo un trattamento all'anno entro la fase di caduta petali (2) Non impiegare dopo gemma gonfia