

COLTURE FRUTTICOLE, OLIVO E VITE

Actinidia

Albicocco

Ciliegio

Ciliegio da legno

Kaki

Melo

Melograno

Olivo

Pero

Pesco

Susino

Vite da vino

Difesa integrata ACTNIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici Contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti	<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713			
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici	Metalaxyl M			
	Intervenire solo sugli impianti colpiti	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Fosetyl Al			
BATTERIOSI					
<i>Pseudomonas spp.</i>	Interventi agronomici -impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate -effettuare concimazioni equilibrate -effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma -effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro) -disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi -evitare irrigazioni sovrachioma -monitorare frequentemente gli impianti -tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm. al disotto dell'area colpita	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Acibenzolar-S-metile	6*		(*) Da impiegare preferibilmente in fioritura
		<i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713			

Regione Umbria 2022

(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 ACTNIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: Presenza	Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con lo zolfo
		Spirotetramat	1		
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	Soglia: Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinarti sulla base di monitoraggi interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(*) Fra tutti i piretroidi
		Etofenprox	1	3*	
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazioni in atto	Olio essenziale di arancio dolce			
		Etofenprox	1	3	
		Deltametrina	2		
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i>)		Olio essenziale di arancio dolce			
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). - 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. <u>Monitoraggio visivo:</u> - 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.	Deltametrina	2	3	
		Etofenprox	1		

Regione Umbria 2022

(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

Controllo integrato delle infestanti di ACTNIDIA

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI E NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Pyraflufen ethyle Carfentrazone (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben+ oryzalin (3)	(3) Impiegare nella fase di dormienza non oltre il germogliamento Oryzalin impiegabile fino al 31.12.2022

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

Difesa integrata ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia spp.</i>) <i>Monilinia</i> spp	Interventi chimici: E' opportuno trattare in pre-fioritura. Si consiglia di limitare gli interventi in pre-raccolta alle cvs ad elevata suscettibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Bicarbonato di K			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		Fenbuconazolo			
		Difenconazolo			
		Tebuconazolo	2	3	
		(Tebuconazolo + Trifloxystrobin)			
		(Pyraclostrobin + Boscalid)			
		Fluopyram	1		
		Isofetamid	2	3*	
		Penthiopirad	1		
		Fenexamid		3	
Fenpyrazamine					
Cyprodinil		1			
Fludioxonil					
Fludioxonil+Cyprodinil					
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi chimici: Intervenire a caduta foglie oe/o a scamicatura	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Captano	2		
Mal bianco (<i>Podosphaera pannosa</i> <i>Podosphaera tridactyla</i>)	Interventi chimici: Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di scamicatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo			
		Bupirimate	2		
		Fenbuconazolo			
		Tetraconazolo			
		Difenconazolo		3	
		Miclobutanil*	2		
		Tebuconazolo			
		(Tebuconazolo + Trifloxystrobin)			
		(Pyraclostrobin + Boscalid)			
		Fluopyram	2	3*	
Penthiopirad	1				
Fluxapyroxad					
Nerume delle drupacee (<i>Cladosporium carpophilum</i>)	Interventi agronomici: Eliminazione rami infetti Interventi chimici: Le bagnature sono favorevoli alle infezioni.Fase di maggior rischio da inizio scamicatura e si protrae per circa 30 gg	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Pyraclostrobin		2*	
BATTERIOSI					
<i>Xanthomonas pruni</i> , <i>Pseudomonas syringae</i>)	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Interventi chimici: Intervenire a ingrossamento gemme.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> .0747			
		<i>Bacillus subtilis</i>		4	
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa integrata ALBICOCCO

FITOFAGI					
Anarsia <i>(Anarsia lineatella)</i>	Trappole aziendali i reti di monitoraggio Soglia: Trattare al superamento di una soglia di 7 catture di adulti per trappola o 10 catture per trappola in 2 settimane Le soglie non sono vincolante per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i> Installare i dispositivi per la "Confusione o il Disorientamento sessuale" all'inizio del volo.	Distrazione e Confusione sessuale			
		<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Metoxifenozide	1		
		Acetamiprid	1		
		Etofenprox	1*		(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	2*		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità
		Clorantprilprole	2		
		Emamectina	2		
Triflumuron	2*		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità		
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=</i> <i>Argyrotaenia ljugiana)</i>	Soglia: I Generazione: Non sono ammessi interventi. Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinanti sulla base di monitoraggi interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Forficule	Interventi agronomici: Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.				
Cocciniglia di San José <i>(Comstockaspis pernicios)</i> Cocciniglia bianca <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	Soglia: Presenza	Olio Minerale			
		Pyriproxifen	1*		(*) Impiegabile entro la fase di pre-fioritura
		Spirotetramat	1		
Cocciniglia asiatica <i>Pseudococcus comstocki</i>	Soglia: Presenza	Spirotetramat	1		
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana,</i> <i>Archips podanus)</i>	Interventi chimici: Soglia: 5% di germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Tignola delle gemme <i>(Recurvaria nanella)</i> Cheimatobia o Falena <i>(Operophtera brumata)</i> Archips rosana <i>(Archips rosanus)</i>	Interventi chimici: Intervenire solo in presenza di danni diffusi	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(*)		(*) Autorizzato solo su Archips rosanus
Afidi <i>(Hyalopterus amygdali</i> <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis gossypii)</i>	Soglia: 5% di getti infestati	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Sali potassici di acidi grassi			Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate
		Azadiractina			
		Beauveria bassiana	(*)		(*) Registrato su <i>Myzus persicae</i>
		Tau-fluvalinate	1*		(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Spirotetramat	1		

Difesa integrata ALBICOCCO

Mosca mediterranea della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia 1% di frutti con punture fertile	Proteine idrolizzate			
		B.bassiana ATCC 74040			
		Etofenprox	1	3*	(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Lambdacialotrina	1		
		Deltametrina			
		Attract and kill con: Deltametrina			
Acetamiprid	2				
Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Nematodi entomopatogeni			
		Spinosad		3*	(*) Tra Spinosad e Spinetoram
Moscerino dei piccoli frutti <i>(Drosophila suzukii)</i>	Interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Spinetoram	1*		(*) Tra Spinetoram e spinosad al massimo 3 trattamenti
		Deltametrina			(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Acetamiprid	1		

Difesa integrata ALBICOCCO

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). - 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. Monitoraggio visivo: - 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'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. 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	Acetamiprid	2		
		Etofenprox	1	3*	(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Deltametrina			
		Tau-fluvalinate	2		
		Triflumuron	2		
Tignola (<i>Cydia molesta</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		<i>Confusione sessuale</i>			
		Etofenprox	1*		(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
		Triflumuron	2*		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità
		Spinetoram	1*		(*) Tra Spinetoram e spinosad al massimo 3 trattamenti
		Indoxacarb	2*		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità
Cicaline		Etofenprox	1*		(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. Interventi agronomici - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).				

Difesa integrata CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Ziram	1	3	
		Captano	2		
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia spp.</i>) Monilinia spp.	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: I trattamenti possono essere necessari da inizio fioritura a caduta petali. In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche dalla fase di invaiatura fino in prossimità della raccolta .	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Bacillus amyloquelaciens</i>			
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		ceppo NRRL Y-27328			
		Bicarbonato di potassio			
		Fenexamid		3	
		Fenpirazamine			
		Fenbuconazolo			
		Tebuconazolo		2	
		(Tebuconazolo +			
		Trifloxistrobin)			
		(Pyraclostrobin +		2	
		Boscalid)			
		Boscalid	2		
		Isofetamid	2	3	
		Fluopyram	1		
		Fludioxonil	1	1	
		Fludioxonil+Cyprodinil	1		
Nebbia o seccume delle foglie (<i>Gnomonia erythrostoma</i>) Cilindrosporiosi (<i>Cylindrosporium padi</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Interventi chimici: Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Dodina		2*	(*) Ammesso solo contro Cilindrosporiosi
		Fenbuconazolo		2*	(*) Nei limiti d'impiego previsti per gli IBE
Marciume radicale (<i>Armillaria spp.</i> , <i>Rosellinia spp.</i>)		Trichoderma			
BATTERIOSI					
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i> , <i>Xanthomonas spp.</i>)	Soglia: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Bacillus subtilis</i>			
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>) Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>) Cocciniglia asiatica <i>Pseudococcus comstocki</i> Cocciniglia a virgola (<i>Mytilococcus = Lepidosaphes ulmi</i>)	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Interventi chimici: Soglia: Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale	(*)		(*) Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo.
		Spirotetramat	1*		(*) Ammesso contro Cocciniglia S. José, Cocciniglia bianca e asiatica
		Sulfoxaflor	(*)		(*) Ammesso contro Cocciniglia S. José e Cocciniglia bianca
		Pyproxyfen	1*		(*) Ammesso solo in pre-fioritura
		Fosmet	1*		(*) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità

Difesa integrata CILIEGIO

Afide nero <i>(Myzus cerasi)</i>	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago. Interventi chimici: Soglia: - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	<i>Beauveria bassiana</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Piretrine pure			
		Acetamiprid	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Mosca delle ciliegie <i>(Rhagoletis cerasi)</i>	Interventi chimici: Intervenire nella fase di "invaiaura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari Soglia: Presenza.	Sulfoxaflor			
		Pirimicarb	1		
		Spirotetramat	1		
		Fonicamid	2		
		Tau-fluvalinate		(*)	Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Etofenprox	1*	(*)	Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Acetamiprid	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Fosmet	1*	(*)	Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità		
Cheimatobia o Falena <i>(Operophtera brumata)</i> Tignola delle gemme <i>(Argyrestia ephippella)</i> Archips rosana <i>(Archips rosanus)</i> Tignola dei fruttiferi <i>(Recurvaria nanella)</i> Archips podana <i>(Archips podanus)</i>	Soglia: 5% di organi infestati. Interventi chimici: Intervenire in post-floritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Cacoecia <i>(Archips machlopiis)</i> <i>(Archips rosanus)</i>	Interventi chimici: Soglia: - 5% di organi infestati - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie. Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Indoxacarb	2*			(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Acetamiprid	2*			(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)</i> <i>(Argyrotaenia ljungiana)</i>	Soglia: I Generazione: non sono ammessi interventi II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Piccolo scolitide dei fruttiferi <i>(Scolytus rugulosus)</i>	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile).				
Moscerino dei piccoli frutti <i>(Drosophila suzukii)</i>	Interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.				I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophila
		Acetamiprid	2*	(*)	Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina	2	(*)	Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Spinetoram	2		

Difesa integrata CILIEGIO

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). - 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. Monitoraggio visivo: - 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.	Deltametrina	2	2*	(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Etofenprox	1		
		Acetamiprid	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>(Panonychus ulmi)</i>	Interventi chimici Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Olio minerale			
		Acrinatrina	1*		(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
Forficule	Interventi agronomici: Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.				

Difesa integrata: CILIEGIO DA LEGNO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Ziram	1	3		
		Caplano	2			
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia spp.</i>) <i>Monilinia spp.</i>	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: I trattamenti possono essere necessari da inizio fioritura a caduta petali. In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche dalla fase di invaiatura fino in prossimità della raccolta.	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità.				
		<i>Bacillus subtilis</i>				
		<i>Bacillus amyloqueliciens</i>				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>				
		ceppo NRRL Y- 27328				
		Bicarbonato di potassio				
		Fenexamid		3		
		Fenpirazamine				
		Fenbuconazolo		2		
		Tebuconazolo				
		(Tebuconazolo + Tryfloxistrobin)		2		
		(Pyraclostrobin + Boscalid)		2	3	
		Boscalid		2	3	
Isofetamid		2				
Fluopyram		1				
Fludioxonil		1				
Fludioxonil+Cyprodinil		1	1			
Nebbia o seccume delle foglie (<i>Gnomonia erythrostoma</i>) Cilindrosporiosi (<i>Cylindrosporium padi</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Interventi chimici: Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Dodina		2*		(*) Ammesso solo contro Cilindrosporiosi
		Fenbuconazolo		2*		(*) Nei limiti d'impiego previsti per gli IBE
Marciume radicale (<i>Amillaria spp.</i> , <i>Rosellinia spp.</i>)		<i>Trichoderma</i>				
BATTERIOSI						
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i> , <i>Xanthomonas spp.</i>)	Soglia: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		<i>Bacillus subtilis</i>				
FITOFAGI						
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>) Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>) Cocciniglia asiatica <i>Pseudococcus comstocki</i> Cocciniglia a virgola (<i>Mytilococcus = Lepidosaphes ulmi</i>)	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Interventi chimici: Soglia: Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale	(*)		(*) Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo.	
		Spirotetramat	1*		(*) Ammesso contro Cocciniglia S. José, Cocciniglia bianca e asiatica	
		Sulfoxaflor	(*)		(*) Ammesso contro Cocciniglia S. José e Cocciniglia bianca	
		Pyriproxyfen	1*		(*) Ammesso solo in pre-fioritura	
		Fosmet	1*		(*) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità	
Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitoago. Interventi chimici: Soglia: - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	<i>Beauveria bassiana</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Piretrine pure				
		Acetamiprid	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità	
		Sulfoxaflor				
		Pirimicaflo	1			
Pirimicaflo	1					
Spirotetramat	1					
Tau-fluvalinate		(*)		(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi		

Difesa integrata: CILIEGIO DA LEGNO

Cheimatobia o Falena <i>(Operophtera brumata)</i> Tignola delle gemme <i>(Argyrestia ephippella)</i> Archips rosana <i>(Archips rosanus)</i> Tignola dei fruttiferi <i>(Recurvaria nanella)</i> Archips podana <i>(Archips podanus)</i>	Soglia: 5% di organi infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	Interventi chimici: Intervenire in post-floritura.	Indoxacarb	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Cacoecia <i>(Archips machlopiis)</i> <i>Archips rosanus</i>	Interventi chimici: Soglia: - 5% di organi infestati - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie. Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)</i> <i>Argyrotaenia Ijungiana</i>	Soglia: I Generazione: non sono ammessi interventi II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Piccolo scolitide dei fruttiferi <i>(Scolytus rugulosus)</i>	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile).				
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). - 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. Monitoraggio visivo: - 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.	Deltametrina	2	2*	(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Etofenprox	1		
		Acetamiprid	2*		(*) Max 2 interventi indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>(Panonychus ulmi)</i>	Interventi chimici Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Olio minerale			
		Acinatrina	1*		(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi

DIFESA INTEGRATA KAKI

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Maculatura circolare fogliare (<i>Mycosphaerella nawae</i>)	Interventi chimici Intervenire a partire da caduta petali in base alle piogge	Pyraclostrobin	2		
Cancri rameali (<i>Phomopsis diospyri</i>)	Interventi agronomici Taglio e bruciatura degli organi infetti				
FITOFAGI					
Sesia (<i>Synanthedon tyuliformis</i>)	Interventi agronomici Rimuovere le parti corticali alterate ospitanti le larve e chiudere con paste cicatrizzanti Interventi chimici In maggio giugno e agosto settembre intervenire con 10-15% di piante infestate	Olio minerale Nematodi entomopatogeni			
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici Trattare solo in presenza di ovodeposizioni In caso di catture controllare la presenza di punture. Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo (tipo Rebell) innescate con Trimedlure.	Etofenprox Spirosad Attract and kill con: Deltametrina	2 5		(*) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso
Cocciniglia (<i>Ceroplastes rusci</i>) (<i>Pseudococcus sp.</i>)	Soglia di intervento Intervenire solo in caso di presenza diffusa	Olio minerale Spirotetramat	1		
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici Presenza	Etofenprox	2		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
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) - 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 Monitoraggio visivo: - 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				

Controllo integrato delle infestanti di KAKI

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Interventi agronomici

Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno

Non ammesse lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione

Difesa integrata MELO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Ticchiolatura (<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 anticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici		*	*28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Zolfo				
		Laminarina				
		Bicarbonato di K				
		Polisolfuro di Ca				
		Fosfonato di K		10		fra fosfonato di K e fosetili
		Laminarina				
		Dithianon			16	
		Captano				
		Dodina				
		Trifloxystrobin		(*)		(*) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione
		Pyraclostrobin		(*)	3	
		Boscalid		3		
		Penthiopirad				
		Fluopyram			4	
		Fluxapyroxad				
		Fluopyram				
		Fosetyl AL				Fosetil AL solo in miscela con Fluopyram
		Fluazinam				Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni)
		Metiram		3		
Pyrimethanil			4			
Ciprodinil		2				
Miclobutanil			2			
Tebuconazolo						
Penconazolo			4	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi		
Flutriafol*				(*) Prodotto revocato. Scadenza utilizzo 30.11.2022		
Fenbuconazolo*				(*) Prodotto revocato. Scadenza utilizzo 30.10.2022		
Tetraconazolo						
Difenconazolo						
Mal bianco (<i>Podosphaera leucotricha</i> , <i>Oidium farinosum</i>)	Interventi agronomici: asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiidate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti Interventi chimici: sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	Zolfo				
		Olio essenziale arancio dolce				
		Bicarbonato di K				
		Miclobutanil		2		
		Tebuconazolo				
		Penconazolo			4	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi
		Flutriafol*				(*) Prodotto revocato. Scadenza utilizzo 30.11.2022
		Fenbuconazolo*				(*) Prodotto revocato. Scadenza utilizzo 30.10.2022
		Tetraconazolo				
		Difenconazolo				
		Trifloxystrobin				
		Pyraclostrobin			3	
		Boscalid		3		
		Fluopyram				
		Fluxapyroxad			4	
Fluopyram						
Fosetyl AL				Fosetil AL solo in miscela con Fluopyram		
Meptyldinocap		2				
Cyflufenamide		2				
Bupirimate		2				

Regione Umbria 2022

(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 MELO

Cancri e disseccamenti rameali (<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.	Prodotti rameici			*28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: Eseguire periodici rilievi. 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 materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie. 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.	Prodotti rameici Acibenzolar-S-metile <i>Bacillus subtilis</i> Fosetyl Al <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Laminarina	6 4 10 6		*28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno tra fosfonato di K e fosetili
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici Intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite drenaggi.	Fosetil Al Metalaxyl-m			Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)	Interventi chimici Solo in pre raccolta	Captano Pyraclostrobin Boscalid Pyrimethanil Fludioxonil		3 3 4 4*	Al Nord tra Dithianon e Captano max 16 interventi Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin Tra tutti gli SDHI Solo in miscela con Fludioxonil. * tra Pyrimethanil e Ciprodinil
Patina bianca (<i>Tilletiopsis spp.</i>)	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	Bicarbonato di K Zolfo			attenzione alle registrazioni
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia - Presenza - A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi	Olio minerale Fosmet Pyriproxyfen Spirotetramat Sulfoxaflor		2 1 1	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo Impiegabile entro la fase di pre-fioritura Impiegabile solo dopo la fioritura

Difesa integrata MELO

Afide Grigio <i>(Dysaphis plantaginea)</i>	Soglia	Azadiractina			
	Presenza	Fluvalinate	2	4	Solo in pre-fioritura. Fra tutti i piretroidi compreso etofenprox
		Acetamiprid	2		
		Flonicamid	1		
		Pirimicarb	1		
		Spirotetramat	1		Ammesso solo dopo la fioritura
		Sali potassici degli acidi grassi Sulfoxaflor Flupyradifurone			
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana,</i> <i>Archips podanus)</i>	Trappole aziendali o reti di monitoraggio	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	Soglia	Metoxifenozone	2	3	Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
	- Generazione svernante 20 % degli organi occupati dalle larve	Tebufenozide			
		Spinosad		3	
	- Generazioni successive 15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.	Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorrantraniliprole	2		Non ammesso contro Archips podanus
	Indoxacarb	4			
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=</i> <i>Argyrotaenia ljugiana)</i>	Soglia	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	- I Generazione: 5% di getti infestati - II e III Generazione : 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.	Metoxifenozone	2	3	Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
		Tebufenozide			
		Indoxacarb*	4		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 19.09.2022
		Clorrantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
		Spinetoram	1	3	
	Spinosad				
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>	Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione e del disorientamento sessuale	Confusione e distrazione sessuale			
	- 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane - Per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei bollettini di assistenza tecnica - 0,5 - 1% di fori iniziali di penetrazione (verifiche su almeno 100 - 500 frutti/ha)	Virus della granulosi			
		Metoxifenozone	3		
	Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o 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	Triflumuron	2	3	(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.09.2022
		Tebufenozide			
	Impiego di trappole aziendali o riferimento a reti di monitoraggio	Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Etofenprox	1	4	Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Fra tutti i piretroidi
		Fosmet	2		
		Emamectina benzoato	2		
	Clorrantraniliprole	2			
	Acetamiprid	2			
Cidia del Pesco <i>(Cydia molesta)=</i> <i>(Grapholita molesta)</i>	Soglia	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro. 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			
		Granulovirus CPGV isolato V22			
		Metoxifenozone	2	3	Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
		Triflumuron	2		
		Etofenprox	1	4	Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Fra tutti i piretroidi
		Fosmet	2		
		Spinetoram	1	3	
	Spinosad				
	Emamectina benzoato	2			
	Clorrantraniliprole	2			

Difesa integrata MELO

		Trattamenti ammessi solo contro la seconda e la terza generazione			
Litocollete (<i>Phyllonoricter spp.</i>)	Soglia: 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	Acetamiprid	1	3	
		Spinosad			
		Spinetoram	1		
		Emamectina benzoato	2		
		Clorraniliprole	2		
Cemiostoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>)		Acetamiprid	1	3	
		Spinosad			
		Spinetoram	1		
		Emamectina benzoato	2		
		Clorraniliprole	2		
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia : Presenza di attacchi larvali	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)		Trappole a feromoni			
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)		Trappole a feromoni			Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
		Confusione sessuale			
		Triflumuron	2	3	Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia : - 90% di foglie occupate dal fitofago. Prima di trattare verificare la presenza di predatori. (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione).	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno			
		Abamectina		1	
		Clofentezina			
		Etoxazole			
		Exitiazox			
		Mylbemectina			
		Pyridaben			
		Tebufenpirad			
		Acequinocyl			
		Fenpiroximate			
		Sali potassici degli acidi grassi			
		Cyflumetofen			
		Bifenazate			
Afade verde (<i>Aphis pomi</i>)	Soglia : Presenza di danni da melata.	Azadiractina			
		Acetamiprid	2		
		Fonicamid	2		Si consiglia l'impiego in pre-fioritura
		Pirimicarb	1		
		Spirotetramat	1		Impiegabile solo dopo la fioritura
		Sulfoxaflor			
		Flupyradifurone			
Afade lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	Soglia : - 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto. Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	<i>Beauveria bassiana</i> ATCC 74040			
		Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Spirotetramat	1		Impiegabile solo dopo la fioritura
		Sulfoxaflor			
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia Presenza di prime punture fertili	Proteine idrolizzate			
		Fosmet	2		
		Deltametrina	3	4	
		Lambdacialotrina	1		
		Acetamiprid	1		
		Attract and kill con:			
		Deltametrina			

Difesa integrata MELO

		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
Eriofide (<i>Aculus schlechtendali</i>)	Interventi acaricidi: Negli impianti in allevamento e sulle varietà sensibili se nell'annata precedente si sono verificati attacchi.	Abamectina	1	Da fine caduta petali e la comparsa delle forme mobili	
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.	
Cicaline		Indoxacarb	4		
		Olio essenziale arancio dolce			
		Etofenprox	1	4	Fra tutti i piretroidi
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)		Acetamiprid	2		
		Triflumuron	2	3	Tra Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
		Piretrine pure			
		Deltametrina	1		
		Lambda cialotrina	1	4	
		Fluvalinate	1		
		Etiofenprox	1		

DIFESA INTEGRATA MELOGRANO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Marciume del colletto (<i>Phytophthora sp.</i>)	Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.				
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)					
Oidio (<i>Erysiphe sp.</i>)		Zolfo			
Antracnosi (<i>Sphaceloma (=Gloeosporium) punicae</i>) (<i>Colletotrichum Gloeosporioides</i>)					
FITOFAGI					
Afidi (<i>Aphis gossypii</i> e <i>A. punicae</i>)		Piretrine			
Cocciniglia (<i>Planococcus citri</i>)	Favorire l'attività dei nemici naturali. Controllare le formiche in quanto maggiori diffusori degli psoudococcidi. Nel periodo invernale con la potatura eliminare le parti attaccate.	Olio minerale			
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Utilizzare trappole per cattura massale	Attract and kill con Deltametrina Spinosad			
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Eliminare le larve presenti nei fori più grandi con filo di ferro. Disinfettare e chiudere gli stessi con mastice				
Tignola del melograno (<i>Virachola isocrates</i>)		Piretrine			
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne sp.</i>)		<i>Paecilomyces lilacinus</i>			

Controllo integrato delle infestanti di MELOGRANO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Non sono ammessi interventi chimici				

Difesa integrata OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Occhio di pavone o cicloconio (<i>Spilloclea oleagina</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare varietà poco suscettibili - adottare sedi d'impianto non troppo fitti; - favorire l'areggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma; - parti interne della chioma; - effettuare concimazioni equilibrate. <p>Interventi chimici</p> <p><i>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervenire con 1 trattamento in primavera e, in oliveti dove c'è una forte incidenza della malattia, ripetere il trattamento in autunno. 	<p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p>Prodotti rameici</p> <p>Dodina</p> <p>Fenbuconazolo</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Azoxystrobin +</p> <p>Difenconazolo (**)</p>	(*)	1 1 2 1	<p>(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame/ha nell'arco di 7 anni, si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame/ha all'anno.</p> <p>(**) Max 1 intervento tra difenconazolo e tebuconazolo indipendentemente dall'avversità</p>
Fumaggine	<p>Interventi agronomici</p> <p>E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma</p> <p>Interventi chimici</p> <p>Non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità ma essendo la stessa una conseguenza della produzione di melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i>, il controllo va indirizzato verso questo insetto.</p>				
Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare operazioni di rimonda e di areggiamento della chioma. - Anticipare la raccolta <p>Interventi chimici</p> <p>Gli interventi vanno effettuati esclusivamente nelle aree in cui è stata riscontrata la malattia nell'anno precedente e vanno programmati in relazione all'entità della malattia stessa.</p> <p>Con infezioni medio alte nell'annata precedente, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti sulle olive residue. Nel corso dell'annata vegetativa, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegazione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p>Prodotti rameici</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>(Trifloxystrobin + Tebuconazolo)</p>	(*)	1(**) 1(***)	<p>Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di pavone.</p> <p>(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame/ha nell'arco di 7 anni, si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame/ha all'anno.</p> <p>(**) Dall'allegazione, entro luglio</p> <p>(***) Entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente</p>
BATTERIOSI					
Rogna (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>savastanoi</i>)	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminare e distruggere i rami colpiti - Eseguire la potatura in periodi asciutti, limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti. - Evitare dove è possibile la formazione di microferite nel periodo autunnale specialmente durante le operazioni di raccolta. <p>Interventi chimici</p> <p>Intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p>Prodotti rameici</p>	(*)		<p>(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame/ha nell'arco di 7 anni, si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame/ha all'anno.</p>
Verticilliosi	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto di 20-30 cm del punto di infezione. - Evitare consociazioni con solanacee 				
Carie	<p>Interventi agronomici</p> <p>Effettuare interventi meccanici di asportazione delle parti infette e disinfettare con prodotti rameici o con il fuoco o applicando mastici cicatrizzanti.</p> <p>Proteggere i grossi tagli effettuati con la potatura con mastici cicatrizzanti.</p>				

Difesa integrata OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
FITOFAGI						
Tignola dell'olivo (<i>Prays oleae</i>)	<p>Soglia di intervento (<i>solo per la generazione carpofaga</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> Per le olive da olio: 35% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olivine. Per le olive da tavola: 5-7% <p>Interventi chimici: <i>solo per la generazione carpofaga</i> Intervenire quasi alla fine della curva di volo determinata con le trappole innescate con feromone e comunque prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Fosmet</p> <p>Acetamiprid</p> <p>Spinetoram</p>	2	2	1	Al massimo 1 intervento contro questa avversità
Mosca delle olive (<i>Bactrocera oleae</i>)	<p>Soglia di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture. Per le olive da olio: in funzione delle varietà 5-8% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve) <p>Interventi chimici Nelle olive da mensa anche la sola puntura può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture. Nelle olive da olio effettuare interventi - preventivi (adulticidi): con esche proteiche avvelenate con deltametrina o acetamiprid o spinosad o lambdacialotrina ad inizio infestazione o applicando il metodo "Attract and Kill" utilizzando trappole innescate con feromone e impregnate con sa autorizzate - curativi (nei confronti delle larve): interventi al superamento della soglia</p>	<p><i>Opius concolor</i></p> <p><i>Beauveria bassiana</i></p> <p>Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo attract and kill</p> <p>Spinosad</p> <p>Fosmet</p> <p>Acetamiprid</p>	(*)	(*)	(*)	(*) lanci da programmare con i centri di assistenza tecnica
			(*)			(*) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso
			2(*)	2	2	(*) si consiglia di acidificare l'acqua
Oziorrinco (<i>Otiorrhynchus cribricollis</i>)	<p>Interventi agronomici Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sul tronco e sulle branche i succhioni, sui quali si soffermano gli adulti. Collocare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce di resinato o manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno e settembre - ottobre).</p>					
Cocciniglia mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>)	<p>Soglia di intervento</p> <p>5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo)</p> <p>Interventi agronomici - Potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse; - Limitare le concimazioni azotate; - Favorire l'insolazione all'interno della chioma con la potatura.</p> <p>Interventi chimici Vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (orientativamente da luglio a agosto)</p>	<p>Olio minerale</p> <p>Fosmet</p>			1	

Difesa integrata OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fleotribo <i>(Phloeotribus scarabeoides)</i> Ilesino <i>(Hylesinus oleiperda)</i>	Interventi agronomici Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo Subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto "rami esca" da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.				
Margaronia <i>(Palpita unionalis)</i>	Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.	Olio minerale paraffinico Piretrine pure			
Cotonello dell'olivo <i>(Euphyllura olivina)</i>	Interventi agronomici Effettuare un maggiore arieggiamento della chioma al fine di ridurre l'umidità Durante la fioritura asportare le parti della pianta maggiormente infestate.				
Rodilegno giallo <i>(Zeuzera pyrina)</i>	Interventi agronomici Durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve nell'interno dei rami. In primavera, seguendo lo sfarfallamento a mezzo delle trappole a feromone controllare sui rami la formazione delle gallerie. In caso di galleria appena iniziata, utilizzare un fil di ferro Cercare di non far sviluppare molto le larve in quanto risulta difficile raggiungerle per la sinuosità delle gallerie. Interventi biotecnici Utilizzare trappole a feromoni per la cattura massale posizionando mediamente 10 trappole/ha Impiego del metodo della confusione sessuale utilizzando 300-400 diffusori/ha	Confusione sessuale Catture massali con trappole a feromoni			

Controllo integrato delle infestanti di OLIVO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone ethyle (2) Pyraflufen ethyle	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
		Graminacee	Fluazifop-p-butyle	
Produzione		Dicotiledoni	Tribenuron-metile (3)	(3) Un solo trattamento per stagione
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Florasulam (4) Penoxsulam (4) Flazasulfuron (5) Oxyfluorfen (6) Diflufenican (7)	(4) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre (5) Massima dose impiegabile 0,07 l/ha (6) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a diflufenican (7) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a oxyfluorfen
Allevamento fino a 3 anni			Glifosate	

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza dell'interfila.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

Interventi agronomici:

Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno

Interventi chimici:

Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.

Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:

- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)

- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME						
Ticchiolatura (<i>Venturia pirina</i>)	<u>Interventi chimici:</u> 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 antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Zolfo				
		Bicarbonato di K				
		Fosfonato di K		10		
		Fosetil Al				
		Laminarina				
		Polisolfuro di Ca				
		Fluazinam	4*			(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco
		Ditianon		14		
		Captano				
		Dodina	3			
		Trifloxystrobin			3	
		Pyraclostrobin			3	
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3			
		Penthiopirad	2	4*		(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro
		Fluopyram	3			
		Fluxapyroxad	3			
Difenconazolo						
Tebuconazolo						
Fenbuconazolo*		4		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30,10,2022		
Tetraconazolo						
Penconazolo	2					
Pyrimethanil		4				
Cyprodinil	2					
Metiram	3					
Ziram	2					
Maculatura bruna (<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 <u>Interventi chimici:</u> 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. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Trichoderma asperellum+T. gamsii</i>				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i>				
		Bicarbonato di potassio				
		Prodotti rameici	(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Fosfonato di K		10		
		Fosetil Al				
		Difenconazolo	3	4*		(*) Limite complessivo per gli IBE
		Tebuconazolo	3			
		Trifloxystrobin			3	
		Pyraclostrobin			3	
		Penthiopirad	2			
		Boscalid	3	4*		(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro
		Fluopyram	3			
		Fluxapyroxad	3			
		Cyprodinil	(*)			(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno
		(Cyprodinil + Fludioxonil)		2		
Ziram	2					
Captano			14*			
Ditianon			14*	(*) Tra Dithianon e Captano		
Pyrimethanil	(*)	4*		(*) Solo in miscela con Dithianon. Tra Pyrimethanil e Cyprodinil max 4		
Fluazinam	4*			(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco		

Regione Umbria 2022

(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

Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)		Prodotti rameici	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)		Laminarina Captano (Pyraclostrobin + +Boscalid) Fludioxonil	14* 3* 3 2	(*) Tra Dithianon e Captano (*) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin (*) Tra Boscalid, Penthiopyrad, Fluopyram, Fluxapyroxad. In 2 blocchi distanziati fra loro
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. Eseguire periodici rilievi, Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Aureobasidium pullulans</i> Prodotti rameici Laminarina <i>Bacillus subtilis</i> Acibenzolar-S-metile Fosetyl Al	(*) 6 10*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura (*) Tra Fosetil-Al e Fosfonato di potassio
Necrosi batterica gemme e fiori (<i>Pseudomonas syringae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Bruciare il legno di potatura	Prodotti rameici Fosetil Al	(*) 10*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra Fosetil-Al e Fosfonato di potassio
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 Fosmet Sulfoxaflor Pyriproxyfen Spirotetramat	(*) 2 1* 2*	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (*) Entro la fase di pre-fioritura (*) Max 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 essenziale arancio dolce Olio minerale <i>Beauveria bassiana</i> Bicarbonato di K Sali potassici di acidi grassi Abamectina Spirotetramat Spinetoram	 2 2* 1*	 (*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura (*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	Soglia - Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid Flupyradifurone Fonicamid Spirotetramat	 2 2 2*	 (*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura

Difesa integrata PERO

<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)</p>	<p>Soglia 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</p> <p>- Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1%.</p> <p>Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</p> <p>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.</p> <p>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</p>	<p>Confusione e Distrazione sessuale</p> <p>Virus della granulosi</p> <p>Nematodi entomopatogeni (*)</p> <p>Triflumuron 2*</p> <p>Tebufenozide 3</p> <p>Metoxifenozide 2</p> <p>Spinosad 3</p> <p>Spinetoram 1</p> <p>Fosmet 2</p> <p>Acetamiprid 2</p> <p>Clorantranilprole 2</p> <p>Emamectina 2</p>	<p>2*</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</p> <p>(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steinernema feltiae</i></p> <p>(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30,09,2022</p>
<p>Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)</p>	<p>Soglia: Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha.</p> <p>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</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Confusione e Distrazione sessuale</p> <p>Triflumuron ** 2</p> <p>Metoxyfenozide 2</p> <p>Fosmet 2</p> <p>Spinosad 3</p> <p>Spinetoram 1</p> <p>Clorantranilprole 2</p> <p>Emamectina 2</p>	<p>3*</p> <p>3</p>	<p>Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda</p> <p>(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide</p> <p>(**) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30,09,2022</p>
<p>Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i>, <i>Archips podanus</i>)</p>	<p>Soglia: - 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</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Tebufenozide 3*</p> <p>Metoxifenozide 2</p> <p>Spinosad 3</p> <p>Spinetoram 1</p> <p>Indoxacarb ** 4</p> <p>Clorantranilprole 2*</p> <p>Emamectina 2</p>	<p>3*</p> <p>3</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</p> <p>(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide</p> <p>(**) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 19,09,2022</p> <p>(*) Non ammesso contro <i>Archips</i></p>
<p>Tentredine (<i>Hoplocampa brevis</i>)</p>	<p>Soglia: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p>	<p>Acetamiprid 1</p>	<p>1</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</p> <p>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura</p> <p>Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.</p>

Difesa integrata PERO

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>			Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		Tebufenozide		3*	
		Metoxifenozone	2		
		Emamectina	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	4		
		Clorantraniliprole	2		
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			Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
		Triflumuron	2	3*	(*) 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.	Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i> Bifenazate Clofentezine Etoxazole Exitiazox Fenpyroximate Ciflumetofen Pyridaben Tebufenpirad Acequinocyl			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Eriofide rugginoso (<i>Epirimerus pyri</i>)	Soglia - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Zolfo			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
		Abamectina	2		
Eriofide vescicoso (<i>Eryophis pyri</i>)	Soglia : - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo			
		Olio minerale	(*)		(*) 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.	Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat	2*		(*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
		Sulfoxaflor			
		Flupyradifurone			
		Fonicamid	2		
Mosca delle frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia Presenza di prime punture fertile	Proteine idrolizzate Granulovirus CPGV Is V22			Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
		Fosmet	2		
		Acetamiprid	1		
		Attract and kill con: Deltametrina, Lambdaialotrina			

Difesa integrata PERO

Miride	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.				Gli interventi con esteri fosforici eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi.	
		Acetamiprid Deltametrina	1 (*)		(*)Tra Tau-fluvalinate, Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox	
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia - Trattare al rilevamento degli attacchi larvali. - Durante la potatura asportare le ovature.	Bacillus thuringiensis		(*)	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima	
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Soglia vincolante presenza di attacchi larvali sui frutti	Indoxacarb	4			
Cimici (<i>Halyomorpha halys</i>)	<p>Monitoraggio</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Monitoraggio visivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Monitoraggio con trappole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Mezzi fisici</p> <ul style="list-style-type: none"> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	Piretrine pure Tau-fluvalinate Deltametrina Lambdacialotrina Etofenprox Triflumuron Acetamiprid	1 1 (*) 2 2	3*	(*)Tra Tau-fluvalinate, Deltametrina, Lambdacialotrina, Etofenprox (*) non applicare sulle cultivar di Pero a buccia liscia	

Difesa integrata PESCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Bolla del pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	Interventi chimici: 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. Nelle fasi successive intervenire solo in base all'andamento climatico e allo sviluppo delle infezioni	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Ziram	1	4	
		Captano			
		Difenoconazolo	2**	4*	(*) Per tutti gli IBE
		(Tebuconazolo + Zolfo)			(**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
		Dodina	2		
		Fosetyl Al			
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: Nei pescheti colpiti limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: Gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività.	Captano		3*	(*) Max tra Captano e Ziram
		Dodina	2		
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	Interventi agronomici: Ricorrere alle varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. Eseguire concimazioni equilibrate Interventi chimici: Si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antiodici in assenza della malattia.	Zolfo			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bupirimate	2		
		Fenbuconazolo*			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.10.2022
		Futriafol*			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022
		Penconazolo		4***	(***) Numero massimo di interventi con IBE
		Tetraconazolo			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022
		Miclobutanil*			
		Difenoconazolo	2**		(**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
		(Tebuconazolo + Trifloxistrobina)		3*	(*) Tra Pyraclostrobin e Trifloxistrobina
		(Pyraclostrobin + Boscalid)			
		Fluopyram	2	3*	(*) Numero massimo di interventi con SDHI
		Fluxapyroxad			
		Penthiopirad	1		

Regione Umbria 2022

(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 PESCO

Monilia <i>(Monilia laxa, Monilia fructigena, Monilia spp.)</i> <i>Monilinia spp.</i>	Interventi agronomici: All'impianto scegliere appropriati sestri, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà; successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. L'esecuzione di potature verdi migliora l'arieggiamento della pianta creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati Interventi chimici: Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar molto suscettibili se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia. Pre-raccolta: su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.	<i>Metschnikowia fructicola</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Bacillus subtilis</i> Bicarbonato di K <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
	Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità esclusi i prodotti biologici					
			Fludioxonil		1	
			Fludioxonil+Ciprodinil	1		
			Fenbuconazolo*			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.10.2022
			Difenconazolo	2**	4*	(*) Numero massimo di interventi con IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
			Tebuconazolo (Tebuconazolo + Tryfloxistrobin)		3	
			(Pyraclostrobin + Boscalid)			
			Fluopyram	1	3*	(*) Tra Fluopyram, Fluxopyroxad, Penthiopirad e Boscalid
			Penthiopirad	1		
		Fenpyrazamina		3		
		Fenexamid				
Cancri rameali <i>(Fusicoccum amygdali, Cytospora spp.)</i>	Interventi agronomici: - Raccogliere e bruciare i rami infetti, curare il drenaggio, ricorrere a varietà poco suscettibili e limitare gli apporti di fertilizzanti azotati.	Prodotti rameici <i>Trichoderma asperellum+</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Captano	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
				4*	(*) 4 tra captano e ziram. Autorizzato su F. amygdali	
Nerume delle Drupacee <i>(Cladosporium carpophilum)</i>	Interventi Agronomici: Eliminazione rami infetti Interventi chimici: Bagnature favorevoli alle infezioni. Maggior rischio da inizio scamicciatura per circa 30 gg	Prodotti rameici Pyraclostrobin	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare 4 kg di rame ad ha in media all'anno	
			(**)	3	(**) Tra Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin	
BATTERIOSI						
Cancro batterico o maculatura batterica delle drupacee <i>(Xanthomonas arboricola pv. pruni sin. X. campestris pv. pruni)</i>	Interventi agronomici: - Costituire nuovi impianti solo con piante sane - Bruciare i residui della potatura Interventi chimici: - Presenza	Prodotti rameici <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Acybenzolar metile	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
				6		
Sharka <i>(Plum pox virus)</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari					
FITOFAGI						
Afide verde <i>(Myzus persicae)</i> Afide sigaraio <i>(Myzus varians)</i>	Soglia: - Nella fase di bottoni rosa: presenza di fondatrici - 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.	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Tau-Fluvalinate Spirotetramat Acetamiprid Sulfoxalor Flonicamid <i>Beauveria bassiana</i>		1*	(*) Solo in pre fioritura	
				2*	(*) A partire dalla scamicciatura	
					2	
				(*)	(*) Ammesso solo contro afide verde	
				1*	(*) Ammesso solo contro afide verde	
				(*)	(*) Ammesso solo contro afide verde	

Difesa integrata PESCO

Afide farinoso (<i>Hyalopterus spp.</i>)	Soglia:	Sali potassici di acidi grassi			Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle
	Presenza	Spirotetramam	2		piante colpite
		Pirimicarb	1	(*)	(*) Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta
		Acetamiprid		2	
Tripidi (<i>Frankliniella</i> , <i>Taeniothrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i>)	Soglia:	Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi; 1 ulteriore intervento per il tripide estivo			
	Presenza o danni di tripidi nell'anno precedente	<i>Beauveria bassiana</i>			
	Si consigliano gli interventi contro il tripide nel periodo primaverile solo nelle zone collinari e pedocollinari	Sali potassici di acidi grassi			
			1		
		Lambdacialotrina		2*	
		Deltametrina			(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi
		Tau-Fluvalinate			
		Acrinatrina	1		
		Formetanate	1	3*	(*) Tra Fosmet e Formetanate
		Spinetoram	1	3	
	Spinosad				
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia:				
	Presenza	Olio minerale		(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
	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 prima generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite.	Fosmet	2	3*	(*) Tra Fosmet e Formetanate
		Sulfoxaflor			
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia:				
	Presenza	Pyreproxifen	1		
		Spirotetramat	2*		(*) A partire dalla scamicciatura
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Soglia:				
	Presenza	Spirotetramat	2*		(*) A partire dalla scamicciatura
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)	Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.	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.
	Interventi chimici Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i> .	Granulovirus CpGV <i>Bacillus thuringiensis</i>			Trappole aziendali o reti di monitoraggio
	Soglia: - 1° generazione 30 catture per trappole la settimana - Altre generazioni 10 catture per trappole la settimana Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.	Triflumuron	2	3	(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.09.2022
		Metoxifenozide	1		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Fosmet	2	3*	(*) Tra Fosmet e Formetanate
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Indoxacarb	4		
	Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Dove disponibili i modelli previsionali				
	Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.	Acetamiprid	2		
	Si sconsiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione	Etofenprox	2		(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi

Difesa integrata PESCO

Anarsia <i>(Anarsia lineatella)</i>	Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono. <u>Interventi chimici:</u> Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i> . Soglia: - 7 catture per trappola a settimana; - 10 catture per trappola in due settimane. Le soglie non sono vincolanti per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i> Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici.	Confusione e Distrazione sessuale				Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Triflumuron	2	3		
		Metoxifenozide	1			
		Spinosad	3	3		
		Spinetoram	1			
		Acetamiprid	2			
		Emamectina	2			
		Clorantpriliprole	2			
		Indoxacarb	4		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 19.09.2022	
Etofenprox	2		(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi			
Orgia <i>(Orgyia antiqua)</i>	Soglia: Presenza di larve giovani.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
Nottue <i>(Mamestra brassicae, M. oleracea, Peridroma saucia)</i>	Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
Ragnetto rosso <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.	Etozazole Exitiadox Abamectina Tebufenpirad Acequinocyl Fenpyroximate				E' ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno.
Forficule	Interventi agronomici: Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.					
Mosca mediterranea della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia Prime punture	<i>Beauveria bassiana</i>				
		Proteine idrolizzate	1			
		Lambdacialotrina	1	4*		
		Deltametrina	2			
		Etofenprox	2			
		Fosmet	2	3*	(*) Tra Formentanate e Fosmet	
		Acetamiprid	2			
		Spinosad	8*		(*) In formulazione Spintorfly	
Attract and kill con: Deltametrina						
Cicaline <i>(Empoasca spp.)</i>	Nota specifica per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)	Acetamiprid	2			
		Etofenprox	2	4	(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi	
		Lambdacialotrina	1			

Difesa integrata PESCO

<p>Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti <p>Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti</p>			
<p>Miridi (<i>Calocoris spp.</i>, <i>Lygus spp.</i>, <i>Adelphocoris lineolatus</i>)</p>	<p>Soqia Presenza consistente</p>	<p>Etofenprox</p>	<p>2</p>	<p>(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi</p>
<p>Cimice asiatica (<i>halyomorpha halys</i>)</p>	<p>Monitoraggio</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Monitoraggio visivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Monitoraggio con trappole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Mezzi fisici</p> <ul style="list-style-type: none"> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Acetamidrid</p> <p>Etofenprox</p> <p>Deltametrina</p> <p>Tau-fluvalinate</p> <p>Lambdacialotrina</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>4*</p> <p>(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi</p>
		<p>Triflumuron</p>	<p>2</p>	<p>3*</p> <p>(*) Max 3 interventi tra Triflumuron e Metoxifenozide</p>
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)</p>	<p>Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio.</p> <p>Interventi agronomici</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili). 			

Difesa integrata SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Monilia (<i>Monilia</i> spp.) <i>Monilinia</i> spp.	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo. - Curare il drenaggio. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Su varietà ad alta recettività e opportuno intervenire in pre-fioritura. - Qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura - In condizioni climatiche favorevoli alla malattia, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione si possono eseguire uno o due interventi, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza, in prossimità della raccolta. 	<p>Bicarbonato di potassio</p> <p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p><i>Metschnikowia fructicola</i></p>			
		Fenbuconazolo *		3*	(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.10.2022
		Difenconazolo			(*) 4 su cvs raccolte da President (15 agosto) in poi
		Tebuconazolo	2**		(**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
		(Tebuconazolo + Tryfloxistrobin)		3	
		(Pyraclostrobin + Boscalid)		3	
		Fluopyram	1*		
		Fludioxonil		1	
		(Fludioxonil+Ciprodinil)			
		Fenexamid	2		
		Fenpyrazamine	2	3	
Ruggine (<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>) oidium leucoconium)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8 - 12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengano la vegetazione bagnata.</p>	Prodotti rameici	(*)		Gli interventi con Zolfo, utilizzato contro l'oidio, sono efficaci anche contro questa avversità.
					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>Limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire a caduta foglie</p>	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Captano	2		
		Ziram	1	2	
BATTERIOSI					
Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i>)	<p><u>All'impianto:</u></p> <p>Scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili.</p> <p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7-10 gg durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.</p>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p><i>Bacillus subtilis</i></p>			
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sharka (<i>Plum pox virus</i>)	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari 				

Difesa integrata SUSINO

FITOFAGI					
Cocciniglia di San José <i>(Comstockaspis perniciosa)</i> Cocciniglia bianca <i>(Diaspis pentagona)</i>	Soglia su San José: presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente. Soglia su Cocciniglia bianca: presenza diffusa sulle branche principali. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale			Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Fosmet	2		
		Spirotetramat	1*		(*) Solo dalla fioritura in poi
		Pyriproxyfen	1		
Cocciniglia asiatica <i>(Pseudococcus comstocki)</i>	Soglia: Presenza	Spirotetramat	1*		(*) Solo dalla fioritura in poi
Afidi verdi <i>(Brachycaudus helychrisi,</i> <i>Phorodon humuli,</i> <i>Myzus persicae)</i>	Soglia: Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini	Sali potassici di acidi grassi			
		<i>Beauveria bassiana</i>	(*)		(*) Registrato per il controllo di <i>M. persicae</i>
		Pirimicarb	1		Si consiglia una sola volta, ad almeno 30 giorni dalla raccolta.
		Acetamiprid	1		
		Fonicamid	1		
Afide farinoso <i>(Hyalopterus pruni)</i>	Soglia: presenza	Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate.			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Pirimicarb		1	Si consiglia una sola volta, ad almeno 30 giorni dalla raccolta.
		Acetamiprid	1		
		Fonicamid			
Cidia <i>(Cydia funebrana)</i>	Soglia indicativa: Prima generazione. Interventi giustificati solo presenza di scarsa allegagione. II e III generazione In condizioni di normale allegagione intervenire al superamento della soglia 10 catture per trappola per settimana. E' opportuno fare riferimento alle catture di numerose trappole. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.	Confusione e Distrazione sessuale			Si consiglia di posizionare 2-3 trappole per azienda a partire dalla prima decade di aprile
		Acetamiprid	2		
		Lambdaialotrina	1	4*	(*) Max 4 interventi con i piretroidi
		Deltametrina	2		
		Fosmet	2		
		Spinetoram	1	3	
		Spinosad	3		
		Clorantroliprole	2		
		Emamectina	2		
		Triflumuron*	2		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.09.2022
Cidia del Pesco <i>(Cydia molesta)=</i> <i>(Grapholita molesta)</i>	Soglia: presenza	Confusione e Distrazione sessuale			
		Spinosad		3*	(*) Tra Spinetoram e Spinosad
		Clorantroliprole	2		
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=</i> <i>Argyrotaenia ljugiana)</i>	Soglia: I Generazione: Non sono ammessi interventi. II Generazione : presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti. Intervenire nei confronti delle larve della 2° generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Clorantroliprole	2		
Tentredini <i>(Hopllocampa flava,</i> <i>Hopllocampa minuta,</i> <i>Hopllocampa rutilicornis)</i>	Soglia indicativa 50 catture per trappole durante il periodo della fioritura, possono giustificare un intervento a caduta petali	Deltametrina		1	Si consigliano trappole cromotropiche bianche (*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi

Difesa integrata SUSINO

FITOFAGI OCCASIONALI					
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: presenza di larve giovani	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i>)	Soglia indicativa: Presenza su cv suscettibili (es. Angeleno).	Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i> Deltametrina Acrinatrina Lambdacialotrina		1	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. (*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	Soglia: 5 % dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Ragnetto rosso dei fruttiferi (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia: 60% di foglie infestate	Abamectina Etoxazole Fenpyroximate Tebufenpyrad		1	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità	Acetamiprid	2		Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà del mese di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa
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). - 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. Monitoraggio visivo: - 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'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. 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	Acetamiprid Deltametrina Triflumuron	2 2 2	4*	(*) Max 4 interventi con i piretroidi

Difesa integrata SUSINO

		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.		
Mosca <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia di intervento	Proteine idrolizzate		
		<i>Beauveria bassiana</i>		
	Prime punture	Fosmet	2	
	Si consigliano trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre-maturazione	Deltametrina		4*
		Lambdacialotrina	1	
		Acetamiprid	2	
		Spinosad	8*	(*) In formulazione Spintorfly
	Attract and kill con: Deltametrina			
Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti			
		Spinosad		3

Difesa integrata VITE DA VINO

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> Durante la potatura asportare le parti infette; Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli ed eliminarli 	Prodotti rameici			Max 28 kg in 7 anni di rame metallo. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Massimo 4 tra Folpet, Fluazinam e Dithianon (***) Quando formulato da solo (*) I ditiocarbammati non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno
		Folpet	3	4	
	Interventi chimici Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: <ul style="list-style-type: none"> inizio del germogliamento; dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente. 	Metiram*	3(**)		
	(Metiram* + Pyraclostrobin)		3		
Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)	Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Dalla pre fioritura alla allegazione Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati Successive fasi vegetative Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Prodotti rameici			Max 28 kg in 7 anni di rame metallo. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Cerevisiane			
		Fosetil Al			
		Fosfonati di potassio	5	10	
		Fosfonato di disodio	7		
		Dithianon			
		Folpet		4(**)	
		Fluazinam			
		Metiram*	3(**)		
					(***) Quando formulato da solo (*) I ditiocarbammati non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno
	Pyraclostrobin	3	3(*)		
	Famoxadone**	1			
	Cymoxanil	3			
	Dimetomorf				
Iprovalicarb					
Mandipropamide		4			
Valifenalate					
Benthiavalicarb	2				
Benalaxyl-M		3			
Metalaxil-M					
Zoxamide	4				
Fluopicolide	2				
Cyazofamid		3			
Amisulbrom					
Armetoctradina	3				
Oxathiapiprolin	2(***)				
				(***) Da usare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione	

Difesa integrata VITE DA VINO

Oidio <i>(Uncinula necator - Oidium tuckeri)</i> Interventare preventivamente con antioidici di copertura Dalla pre fioritura all'invaiaatura Interventare alternando prodotti sistemici e di copertura - Zone a basso rischio: Interventare cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	Interventi chimici - Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura	Zolfo			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		COS-OGA			
		Cerevisane			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bicarbonato di K	8		
		Laminarina			
		Bupirimate*	2		(*) Massimo 2 interventi, in alternativa tra loro, tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			
		Trifloxystrobin		3(*)	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		Azoxystrobin			
		Pyraclostrobin			
		Cyflutenamide	2		
		Fenbuconazolo*			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022
		Flutriafol*			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022
		Penconazolo		3	
		Tetraconazolo			
		Difenconazolo			Massimo 1 intervento in alternativa tra loro tra Difenconazolo, Miclobutanil e Tebuconazolo
		Miclobutanil*	1		
	Tebuconazolo			(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022	
	Proquinazid*	2		(*) Massimo 2 interventi, in alternativa tra loro, tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone	
	Spiroxamina	3			
	Metrafenone	3	3		
	Pyriofenone*	2			
	Meptyl-dinocap	2			
	Boscalid	1	2		
	Fluxapyroxad	2	2	Massimo 2 interventi con SDHI (Boscalid, Isofetamid e Fluxapyroxad)	
Muffa grigia <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i> · Scelta di idonee forme di allevamento · equilibrate concimazioni e irrigazioni; · carichi produttivi equilibrati; · potatura verde e sistemazione dei tralci; · efficace protezione dalle altre avversità.	Interventi agronomici	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno, ad eccezione di prodotti biologici e terpeni.			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		<i>Trichoderma atroviride</i> ceppo SC1			
		<i>Metschnikowia fruticola</i> Y 27328			
		<i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			Registrato anche su marciume acido
		<i>Bacillus subtilis</i>	4(*)		(*) Consigliato in pre-raccolta anche con infezioni in atto, assicurando una buona bagnatura del grappolo
		Eugenolo+Geraniolo+	4		
		Timolo			
		Bicarbonato di K	8		
		Cerevisane			
		Fluazinam	2(**)	4(*)	(*) Quattro tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam. (**) Fluazinam massimo 3 all'anno
		Pyrimethanil	1		
		Cyprodinil*	1	2	(*) Cyprodinil massimo 1, da solo o in miscela con Fludioxonil
		Fludioxonil+Cyprodinil	1		
	Fenexamid	2			
	Isofetamid	1			
	Boscalid	1		Massimo 2 interventi con SDHI (Boscalid, Isofetamid e Fluxapyroxad)	
	Fenpyrazamine	1			
Black-rot - Marciume nero <i>(Guignardia bidwelli)</i> raccogliere e distruggere i grappoli infetti; asportare ed eliminare i residui di potatura.	Interventi agronomici	Prodotti rameici			Max 28 kg in 7 anni di rame metallo.
		Metiram*	3		(*) Vedi note sopra
		Trifloxystrobin		3	Massimo 3 tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
		Azoxystrobin			
		(Pyraclostrobin +			
		Fenbuconazolo)			
		Penconazolo		3	Massimo 1 intervento in alternativa tra loro tra Difenconazolo, Miclobutanil e Tebuconazolo
	Tetraconazolo				
	Miclobutanil*	1		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2022	
	Difenconazolo				

Difesa integrata VITE DA VINO

Mal dell'esca (<i>Phaeomoniella chlamydospora</i>) (<i>Fomitiporia mediterranea</i>) (<i>P. aleophilum</i>)	Interventi agronomici In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettate.	<i>Trichoderma atroviride</i> <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i> Boscalid + Pyraclostrobin			La disinfezione degli attrezzi va fatta con ipoclorito di sodio o Sali quaternari di ammonio Trattamento al bruno sui tagli di potatura. Non entra nel cumulo di SDHI e Pyraclostrobin
Marciume degli acini (<i>Penicillium spp.</i> , <i>Aspergillus spp.</i>)	Interventi agronomici Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	<i>Bacillus amyloquelicius</i> Pyrimethanil Fludioxonil+Cyprodinil	6 1 1	2	Registrato anche su marciume acido Cyprodinil massimo 1, da solo o in miscela con Fludioxonil
FITOFAGI					Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
Tripidi (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	Interventi chimici Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinosad Spinetoram Beauveria bassiana ATCC 74040 Olio essenziale arancio dolce	3 1	3	Max 3 interventi con spinosine (Spinosad e Spinetoram)
Nottue primaverili	Infestazioni occasionali alla ripresa vegetativa, con danni a carico di gemme e germogli erbacei, in particolare con inizi stagione caldi. Più frequente in aree collinari	Indoxacarb	2*		(*) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 19.09.2022
Cocciniglie (<i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus spp.</i>)	Interventi agronomici Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Interventi chimici Intervenire solo sui ceppi infestati. Per la <i>T. vitis</i> il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio - giugno nelle zone meridionali, metà giugno-metà luglio nelle zone settentrionali)	Olio bianco Clorpirifos metile Acetamiprid Pyriproxifen Spirotetramat		2(*)	(*) Tra tutti gli esteri fosforici. Prodotto revocato, utilizzo consentito fino al 16 aprile 2020.
Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>) Tignola dell'uva (<i>Clysia ambiguella</i>) Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	Interventi chimici Per la prima generazione antifoga non si effettua alcun trattamento. Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovideposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali. Soglia di intervento: 10-15% di grappoli con uova e/o larve	Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Metoxifenozide Tebufenozide Spinosad Spinetoram Clorantranilprole Emamectina	2 1(*) 2 2 3 1 1 2	2 2	Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti (*) Prodotto revocato. Scadenza utilizzo 19.09.2022 (*) Solo su Lobesia botrana Max 3 interventi con spinosine (Spinosad e Spinetoram)
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Interventi agronomici Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo				Al massimo 1 intervento acaricida all'anno con prodotti di sintesi
Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>)	Soglia di intervento - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti Possibile la miscela tra 1 adulticida e 1 ovicida	Sali potassici di acidi grassi Beauveria bassiana ATCC 74040 Clotefezine Exitiazox Abamectina Etoxazole Bifenazate Tebufenpirad Fenpyroximate	1 1	1	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno con prodotti di sintesi
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	Interventi chimici Intervenire solo in caso di forte attacco - all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nell'annata precedente - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Zolfo Olio minerale Bifenazate Abamectina Sali potassici di acidi grassi	1 1		

Difesa integrata VITE DA VINO

Scafoideo <i>(Scaphoideus titanus)</i>	<p>Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti .</p> <p>In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone.</p> <p><u>Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura):</u> Con Indoxacarb intervenire tra la I e III età Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova)</p> <p><u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente.</p> <p>Porre attenzione al rispetto delle api.</p>	<i>Beauveria bassiana ATCC 74040</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			Efficacia limitata alle forme giovanili (fino alla II e III età)
		Olio essenziale arancio dolce			
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone			
					Indoxacarb efficacia limitata alle forme giovanili (fino alla II - III età)
Taufluvinalate *	1		Massimo 1 intervento in alternativa tra loro tra Taufluvinalate, Acrinatrina ed Etofenprox (*) Possono influire negativamente sui fitoseidi Eventuali interventi dovranno essere autorizzati dal Servizio Agricoltura sostenibile e Servizi fitosanitari		
Acrinatrina *	1	1			
Etofenprox *	1				
Piretrine					
Cicaline <i>(Empoasca vitis, Zygina thamni)</i>		Olio essenziale arancio dolce			
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone			
		Taufluvinalate *	1		
		Acrinatrina *	1	1	
		Etofenprox *	1		
Piretrine					
Olio essenziale arancio dolce					
Sali potassici di acidi grassi					
Fillossera <i>Viteus (=Dactulosphaira) vitifoliae</i>		Acetamiprid	1	2	
		Spirotetramat	2		

Controllo integrato delle infestanti di VITE

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Acido Pelargonico (2)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione (2) Utilizzabile anche come spollonante
		Dicotiledoni e spollonante	Carfentrazone (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida. Come spollonante la dose è di 0,3 litri diluiti in 80 - 100 litri di soluzione per km percorso
		Spollonante	Pyraflufen ethyle	
		Graminacee	Ciclossidim Cletodim Quizalofop-p-etile Fluazifop p butile Propaquizafop	
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Penoxsulam (5) Penoxsulam+Orizalin (6)	(5) In alternativa al Penoxsulam+orizalin. Impiegabile da marzo a metà luglio (6) In alternativa al Flazasulfuron e Isoxaben+orizalin e Penoxsulam. Impiegabile oltre il quarto anno di età, da marzo a luglio
			Flazasulfuron (7)	(7) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.
		Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben+ Orizalin (8)	(8) In allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; in produzione da dormienza fino a rigonfiamento gemme. Orizalin impiegabile fino al 31.12.2022 In alternativa al Flazasulfuron e Penoxsulam+orizalin
			Oxifluorfen (1) Pendimetalin (1) Diflufenican (1, 9) Propizamide (1)	(1) Utilizzabili sul 30% della superficie, 1 solo intervento all'anno, in alternativa tra loro (9) Riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento
		Dicotiledoni	Isoxaben (10)	(10) A fine inverno fino alla fioritura
		Dicotiledoni	Isoxaben (10)	(10) a fine inverno fino alla fioritura

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie per il glifosate e per i prodotti residuali Oxifluorfen, Pendimetalin, Diflufenican, Propizamide

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile non può superare il 50% (salvo indicazioni più restrittive di etichetta).

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :

- vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2
- vi siano rischi di erosione (es. pendenze al 5%)

Controllo integrato delle infestanti delle DRUPACEE

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza inf)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (3) Pyraflufen ethyle	(3) Solo per pesco e susino. Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle (4) Propaquizafop	(4) Solo per pesco, susino e ciliegio.
Allevamento (fino a 3 anni) e produzione	Residuale (pre-emergenza infe)	Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben+ orizalin (5)	Oryzalin impiegabile fino al 31.12.2022 (5) 5 l/ha in allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; 3,75 l/ha in produzione da dormienza fino alla pre-fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
		Dicotiledoni	Isoxaben (6)	(6) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
		Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin (7) Diflufenican (7) Oxyfluorfen (7)	(7) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :

- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.

Controllo integrato delle infestanti delle POMACEE

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni	Carfentrazone (2) Pyraflufen ethyle Fluroxypir (3) MCPA (4)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante. (3) Impiegabile solo su melo e al massimo 1 applicazione (4) Impiegabile in alternativa a 2,4 D
		Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Fluazifop p butile Propaquizafop	
Produzione		Dicotiledoni e graminacee	Glifosate(1)+2,4 D (5)	(5) Impiegabile in alternativa a MCPA e al massimo 1 intervento
Allevamento (fino a 3 anni) e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben+ orizalin (6)	(6) 5 l/ha in allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; 3,75 l/ha in produzione da dormienza fino alla pre-fioritura Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie). Impiegabile fino al 31,12,2022
		Dicotiledoni	Isoxaben (7)	(7) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (8) Pendimetalin (8) Diflufenican (8) Propyzamide (8)	(8) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican, oxyfluorfen e propyzamide sono in alternativa tra di loro

Non ammessi:

- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione

- Interventi chimici nelle interfile

(1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :

- Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2
- Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per il pero)
- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)
- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.