

COLTURE FRUTTICOLE, OLIVO E VITE

Actinidia

Albicocco

Castagno

Ciliegio

Ciliegio da legno

Kaki

Mandorlo

Melo

Melograno

Nocciolo

Noce da frutto

Noce da legno

Olivo

Pero

Pesco

Pistacchio

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>)	<u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di intervenire solo con condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia.	lprodione	1		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo sugli impianti colpiti	Metalaxyl M	(*)		(*) Sospendere i trattamenti almeno 180 gg. Prima della raccolta
		Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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.
		Fosetyl Al			(**) Non ammesso in vegetazione
BATTERIOSI					
Seccumi rameali (<i>Pseudomonas spp.</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura . Asportare e distruggere i rami colpiti	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 214/2005 - 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 <u>Interventi chimici</u> - Interventi dopo la raccolta fino a fine inverno.	Acibenzolar-S-metile <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6*		(*) Da impiegare preferibilmente in fioritura
		Prodotti rameici	(*)		(*) 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.

Difesa integrata ACTNIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Cimice asiatica <i>(Halyomorpha halys)</i>	Monitoraggio ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, Monitoraggio visivo 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) della presenza dell'insetto - non esiste al momento una soglia d'intervento	Etofenprox Deltametrina	1 2	3	
	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 contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto				

Difesa integrata ACTNIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: Presenza	Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con lo zolfo
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, determinati sulla base di monitoraggi interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione	Etofenprox <i>Bacillus thuringiensis</i>	1		
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazioni in atto	Olio essenziale di arancio dolce Etiofenprox Deltametrina	 1 2	 3	
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i>)		Olio essenziale di arancio dolce			I trattamenti insetticidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro le cicaline.

Regione Umbria 2019

(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 (2) Carfentrazone (3)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 L/ha (3) 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 (4)	(4) Impiegare nella fase di dormienza non oltre il germogliamento
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 (Monilia laxa, Monilia fructigena)	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				
		Bacillus subtilis	4			
		Bacillus amyloliquefaciens	6			
		Bicarbonato di K	5			
		Fenbuconazolo				
		Propiconazolo	(*)	3	(*) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 19/03/2020	
		Ciproconazolo				
		Tebuconazolo	2			
		(Tebuconazolo +				
		Trifloxystrobin)	2	2		
		(Pyraclostrobin +	2			
		Boscalid)				
		Fluopyram		3*	(*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid	
		Penthiopyrad				
Fenexamid	2	3				
	Fenpyrazamine	2				
	Cyprodinil		1			
	Fludioxonil+Cyprodinil					
	Corineo (Coryneum beijerinckii)	Interventi chimici: Intervenire a caduta foglie e/o a scamicatura	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
			Thiram	(*)	2	(*) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 30/04/2019.
Captano			2			
Mal bianco (Oidium crataegi, Oidium leucoconium)			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				
	(Boscalid +			2		
	Pyraclostrobin)					
	(Trifloxistrobin +					
	Tebuconazolo)					
	Tebuconazolo	2		3		
	Ciprocononazolo					
	Miclobutanil					
	Fenbuconazolo					
	Tetraconazolo					
	Fluopyram				(*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad e Boscalid	
Penthiopyrad		3(*)				
Fluxapyroxad						
Quinoxifen		2(**)	(**) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 27/03/2020.			
BATTERIOSI						
(Xanthomonas pruni, Pseudomonas syringae)	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Interventi chimici: Intervenire a ingrossamento gemme.	Bacillus subtilis		4		
		Prodotti rameici	(**)	(*)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti	

Difesa integrata ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Soglia</u>				
	1% di frutti con punture fertile	Etofenprox	1		
		Lambdaialotrina	1	2(*)	(*) Al massimo 2 trattamenti all'anno con piretroidi
		Deltametrina			
		Attract and kill con: Deltametrina Acetamiprid		1*	(*) Tra Imidacloprid, Thiacloprid, Acetamiprid e Clotianidin
		Proteine idrolizzate			
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	<u>Interventi agronomici</u>				
	- 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	Spinosad		3	
	<u>Interventi chimici</u> Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti				
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<u>Interventi agronomici</u>	Spinetoram	1(*)		(*) Tra Spinetoram e spinosad al massimo 3 trattamenti
	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela.	Deltametrina	1		
		Acetamiprid		1(*)	(*) Tra Thiacloprid e Acetamiprid
	Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.				

Difesa integrata ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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 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			1* (*) Tra Thiacloprid, e Acetamiprid
		Thiacloprid			
		Etiofenprox	1		2* (*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Deltametrina			
Cicaline Interventi chimici (<i>Empoasca spp.</i>)	Interventi chimici infestazioni diffuse	Etiofenprox	1		
Cydia (<i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i>)	Soglia Al fine di limitare i rischi di resistenza, si invita ad usare con cautela gli IGR ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	<i>Bacillus thuringensis</i>			
		Etiofenprox	1		
		Spinetoram	1(*)		(*) Tra Spinetoram e spinosad al massimo 3 trattamenti
		Triflumuron	2(*)		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità
		Indoxacarb	2(*)		(*) Max 2 interventi sulla coltura indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	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 CASTAGNO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cancro della corteccia (<i>Cryphonectria parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminazione delle branche disseccate <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle parti colpite.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Mal dell'inchiestro (<i>Phytophthora cambivora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Evitare i ristagni idrici Eliminare i primi centri di infezione Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Fersa o seccume (<i>Mycosphaerella maculiformis</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare e distruggere le parti disseccate.				
FITOFAGI					
Tortrice precoce (<i>Pammene fasciana</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Non attuabili - <u>Interventi chimici</u> Non ammessi				
Tortrice intermedia (<i>Cydia fagiglandana</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato <u>Interventi chimici</u> Non ammessi	Clorantraniliprole	1		
Tortrice tardiva (<i>Cydia splendana</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato <u>Interventi chimici</u> Non ammessi				
Balanino (<i>Curculio elephas</i>)	<u>Interventi chimici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	<i>Beauveria bassiana</i> Clorantraniliprole	1		

Controllo integrato delle infestanti di CASTAGNO

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Non sono ammessi interventi chimici				

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 Ziram Thiram*** Captano	(*) 1	(**) 1	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti (***) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari revocati è consentito fino al 30/04/2019
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</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.	<i>Bacillus amyloqueliciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Fenexamid Fenpyrazamine Fenbuconazolo Tebuconazolo (Tebuconazolo + Trifloxistrobin) (Pyraclostrobin + Boscalid) Fluopyram Fludioxonil + Cyprodinil	6 2 2 2 2 2 1	3 2 3	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità
Nebbia o secche delle foglie (<i>Gnomonia erythrostoma</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	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
Cilindrosporiosi (<i>Cylindrosporium padi</i>)	circolazione dell'aria. Interventi chimici: Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi	Dodina Fenbuconazolo	2* 3*		(*) impiegabile solo in post fioritura
BATTERIOSI					
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i>)	Soglia: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i>	(*) 	(**) 	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati.	Olio minerale	(*)		(*) Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo.
Cocciniglia a virgola (<i>Mytilococcus</i> = <i>Lepidosaphes ulmi</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. Intervenire a rottura gemme.	Spirotetramat Buprofezin Sulfoxafior Pyriproxyfen Fosmet	1(*) 1 1(*) 1(*)	(*) 1 1(*) 1(*)	(*) Ammesso solo contro Cocciniglia S. José e cocciniglia bianca (*) Ammesso solo contro Cocciniglia S. José (*) Intervenire contro le neanidi di I e II età ai bottoni bianchi/rosa (*) Ammesso solo in pre-fioritura (*) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità

Regione Umbria 2019

(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 CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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	Sulfoxaflor	1		
		Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Tau-fluvalinate	(*)		(*) Max 2 interventi all'anno con i piretroidi
		Piretrine pure			
Mosca delle ciliege (<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.	Spinosad	5(*)		(*) Formulazione SpintorFly
		Etofenprox	1		
		Acetamiprid	2		
		Fosmet	1(*)		(*) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità
Cheimatozia o Falena (<i>Operopthera brumata</i>) Tignola delle gemme (<i>Argyrestia ephipella</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-fioritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2		
Cacoecia (<i>Archips machlopi</i>)	Interventi chimici: Soglia: - 5% di organi infestati - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliege. Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2		
		Acetamiprid	2*		(*) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid
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 seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	2		
Piccolo scoltide 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).				

Regione Umbria 2019

(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 CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.				
		Acetamiprid		2*	(*) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid
		Deltametrina		1*	(*) Eventuale trattamento da effettuarsi in pre-raccolta
		Spinetoram	1		
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)	<u>Monitoraggio</u> - 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 <u>Monitoraggio con trappole</u> - 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 <u>Mezzi fisici</u> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto <u>Interventi chimici</u> - 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	1	1	
		Deltametrina	1	2(*)	(*) Al max 2 interventi all'anno con piretroidi
		Etofenprox	1		

Regione Umbria 2019

(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: CILIEGIO DA LEGNO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Piccolo scollide dei fruttiferi (<i>Scolytus rugulosus</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> 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>)	<u>Monitoraggio</u> - 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 <u>Monitoraggio con trappole</u> - 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 <u>Mezzi fisici</u> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto <u>Interventi chimici</u> - 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	1	1	
		Deltametrina	1	2(*)	(*) Al max 2 interventi all'anno con piretroidi
		Etofenprox	1		

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cancro (<i>Phomopsis diospyri</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Taglio e bruciatura degli organi infetti <u>Interventi chimici</u> In presenza di sintomi intervenire a caduta foglie	Prodotti rameici Pyraclostrobin	(*)	2	*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.
Maculatura fogliare (<i>Mycosphaerella nawae</i>)		Pyraclostrobin	2		
FITOFAGI					
Sesia (<i>Synanthedon typilliformis</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Rimuovere le parti corticali alterate ospitanti le larve e chiudere con paste cicatrizzanti <u>Interventi chimici</u> In maggio giugno e agosto settembre intervenire con 10 - 15% di piante infestate nella fase di starfallamento degli adulti	Olio minerale Nematodi entomopatogeni			
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Interventi chimici</u> 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 Spinosad Attract and kill con: Deltametrina	2 5*		(*) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso
Cocciniglia (<i>Ceroplastes rusci</i>)	Soglia di intervento Intervenire solo in caso di presenza diffusa	Olio minerale Spirotetramat			
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza	Etofenprox		1	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)	<u>Monitoraggio</u> - 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 <u>Monitoraggio con trappole</u> - 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 <u>Mezzi fisici</u> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto <u>Interventi chimici</u> - 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				

Controllo integrato delle infestanti di KAKI

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Non sono ammessi interventi chimici				

Difesa integrata MANDORLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI			LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Marciumi Radicali (<i>Rosellinia necatrix</i> e <i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui della coltura precedente. Eventuale coltivazione cereali per alcuni anni. Irrigazioni non eccessive.				La malattia è difficilmente sanabile. Si tratta di sverare e bruciare le piante infette e disinfettare la buca con calce viva o solfato di rame o di ferro
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. <u>Interventi chimici</u> Intervenire a caduta foglie.	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i>)	<u>Interventi agronomici</u> all'impianto scegliere appropriati sestri tenendo conto della vigoria di ogni portinnesto e di ogni varietà. proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. eliminare e bruciare i rametti colpiti dalla monilia <u>Interventi chimici</u> trattare in pre-fioritura. se durante la fase della fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) ripetere il trattamento in post-fioritura.	Ciproconazolo	2		
Cancro dei nodi (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Importante è anche l'eliminazione mediante bruciatura del materiale infetto. <u>Interventi chimici</u> Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla caduta foglie e durante il riposo vegetativo.	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
Gommosi parassitaria (<i>Stigmata carpophila</i>)	Le infezioni sulle foglie, le più dannose, si manifestano in presenza di umidità e di Temperatura. pari a 15-20 °C				
VIROSI					
Mosaico	La virosi si propaga principalmente per innesto. E' necessario, quindi, disporre di materiale sicuramente sano o risanato.				
BATTERIOSI					
Cancro batterico delle drupacee (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Usare materiale di propagazione certificato				

Difesa integrata MANDORLO

FITOFAGI					
Cimicetta del mandorlo (<i>Monosteira unicastata</i>)	<u>Soglia</u>	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità			
	In presenza diffusa del fitofago nel periodo primaverile.	Piretro naturale			
		Imidacloprid	(**)	1*	(*) Tra Imidacloprid e Thiacloprid (**) Ammesso solo dopo la fioritura
Afidi (<i>Brachycaudus</i> spp., (<i>Myzus persicae</i> , (<i>Hyalopterus pruni</i>)	<u>Soglia</u>	Pirimicarb			
	Presenza	Thiacloprid		1	
		Imidacloprid	(*)		(*) Ammesso solo dopo la fioritura
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - 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				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. <u>Interventi agronomici</u> - 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 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 antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
		Zolfo			
		Bicarbonato di K			
		Polisolfuro di Ca			
		Laminarina			
		Dithianon+Fosfonato di K	6		
		Dithianon		7	
		Captano			
		Dodina		2	
		Trifloxystrobin	(*)		
		Pyraclostrobin	(*)	3	(*) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione
		(Pyraclostrobin + Boscalid)			
		Fluxapyroxad			
		Penthiopyrad		4	
		Fluopyram			
		Fluazinam	4		Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni)
		Metiram	3		(*) Impiegabili solo fino al 15 giugno
		Propineb	3(**)	(*)	(**) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura
		Pyrimethanil		4	
		Ciprodinil	2		
		Ciproconazolo			
Mal bianco <i>(Podosphaera leucotricha, Oidium farinosum)</i>	Interventi agronomici: asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate 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	Penconazolo	2		
		Miclobutanil			
		Tebuconazolo		4	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi
		Fenbuconazolo			
		Tetraconazolo			
		Difenconazolo			
		Flutriafol			
		Trifloxystrobin			
		Pyraclostrobin		3	
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3		
		Fluxapyroxad	3	4(*)	(*) Tra Boscalid, Penthiopyrad e Fluopyram
		Fluopyram	2		
		Quinoxifen	2		
		Cyflufenamide	2		
		Meptyldinocap	2		

Regione Umbria 2019

(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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
		Bupirimate	2		
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)	Interventi chimici: 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	(*)		(*) 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.
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici: Intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite Intervenire dopo la ripresa vegetativa. Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.	Fosetil Al Prodotti rameici Metalaxyl-m	(*)		Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno (*) 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.
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)	Interventi chimici: Solo in pre raccolta	<i>Aureobasidium pullulans</i> (Pyraclostrobin + Boscalid) Pyrimethanil Fludioxonil		3(*) 4(**) 4(*) 2	(*) Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin (**) Tra Penthioipyrad e Boscalid Solo in miscela con Fludioxonil. * tra Pyrimethanil e Ciprodinil
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: 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. Eseguire periodici rilievi. Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Aureobasidium pullulans</i> Acibenzolar-S-metile Fosetyl Al	(*) 4 6 6		(*) 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.
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciosus</i>)	Soglia - Presenza - A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi	Olio minerale Clorpirifos metile Fosmet Clorpirifos etile Pyriproxyfen Spirotetramat Sulfoxaflor	(*) 1 2 1(**) 1(*) 1(*)	4(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet (**) Entro la prima fase di ingrossamento del frutticino (*) Impiegabile entro la fase di pre-fioritura (*) Impiegabile solo dopo la fioritura
Afide Grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	Soglia Presenza	Azadiractina Fluvalinate Acetamiprid Fonicamid Pirimicarb Spirotetramat Sali potassici di acidi grassi Sulfoxaflor	2 1 1 1 1(*)	3(*)	Solo in pre-fioritura. (*) Al max 3 interventi con piretroidi. (*) Ammesso solo dopo la fioritura

Regione Umbria 2019

(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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana,</i> <i>Archips podanus)</i>	Trappole aziendali o reti di monitoraggio	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	Soglia				
	- Generazione svernante	Metoxifenozone	3	3(*)	(*) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
	20 % degli organi occupati dalle larve	Tebufenozide			
	- Generazioni successive	Spinosad	3		
		Spinetoram	1	3	
		Emamectina	2		
	15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.	Clorantprilipole	2(*)		(*) Non ammesso contro <i>Archips podanus</i>
		Indoxacarb	4		
		Clorpirifos metile	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=</i> <i>Argyrotaenia ljugiana)</i>	Soglia	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
	- I Generazione: 5% di getti infestati	Metoxifenozone	3	3(*)	(*) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
	- II e III Generazione : 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.	Tebufenozide			
		Indoxacarb	4		
		Clorpirifos metile	1(**)	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Clorantprilipole	2		(**) Al max 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Emamectina	2		
		Spinosad	3		
		Spinetoram	1	3	
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>	Soglia				Trappole aziendali o reti di monitoraggio
	- 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	Confusione e Distrazione sessuale Virus della granulosa			
	- 0,5 - 1% di fori iniziali di penetrazione (verifiche su almeno 100 - 500 frutti/ha)				
	Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale	Metoxifenozone	3	3	
		Triflumuron	2		
		Tebufenozide			
	Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione e del disorientamento sessuale	Etiofenprox	1(*)		(*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
	Per 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	Thiacloprid	1(*)		(*) Non ammesso contro la I generazione.
		Fosmet	2	4*	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Emamectina	2		
		Clorantprilipole	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.	Confusione e Distrazione sessuale			
		Metoxifenozone	3	3(*)	(*) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone, Triflumuron e Tebufenozone
		Triflumuron	2		
	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	Etiofenprox	1(*)		(*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta
		Fosmet	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantprilipole	2		

Regione Umbria 2019

(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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Litocollete (<i>Phyllonoricter spp.</i>)	<u>Soglia</u>	Trattamenti ammessi solo contro la seconda e la terza generazione			
	2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.				
		Acetamiprid	1	1	
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
Cemiosoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>)		Cloranthraniliprole	2		
		Acetamiprid	1	1	
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	<u>Soglia</u>				
	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 Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	<u>Soglia</u>	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.			
	- 90% di foglie occupate dal fitofago.	Abamectina			
	Prima di trattare verificare la presenza di predatori.	Clofentezine			
	(indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3	Etoxazole			
	foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione).	Exitiazox			
		Mylbemectina		1	
		Pyridaben			
		Tebufenpirad			
		Acequinocyl			
		Fenpyroximate			
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	<u>Soglia</u>	Bifenazate			
	Presenza di danni da melata.	Azadiractina			
		Acetamiprid	1	1	
		Flonicamid	2(*)		(*) Si consiglia l'impiego in pre-fioritura
		Pirimicarb	1		
		Spirotetramat	1(*)		(*) Ammesso solo dopo la fioritura
Afide lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	<u>Soglia</u>	Sulfoxaflor			
	- 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.	Pirimicarb	1		
	Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere	Acetamiprid	1	1	
	efficacemente le infestazioni	Spirotetramat	1(*)		(*) Ammesso solo dopo la fioritura
		Sulfoxaflor			

Regione Umbria 2019

(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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
	Presenza di prime punture fertili	Fosmet	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Deltametrina	1(*)	3	(*) Contro questa avversità
		Acetamiprid		1(*)	(*) Tra Imidacloprid, Thiametoxam, Clothianidin, Acetamiprid
		Attract and kill con: Deltametrina Proteine idrolizzate			
Eriofide (<i>Aculus schlechtendali</i>)	Interventi acaricidi:	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
	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(*)	(*) Tra Imidacloprid, Thiametoxam, Clothianidin, Acetamiprid
					Gli interventi con esteri fosforici eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi.
Cicaline		Etofenprox	1		
		Indoxacarb	4		
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)	Monitoraggio				(**) Tra Imidacloprid, Acetamiprid e Clothianidin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	- 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	Acetamiprid	1	1(**)	
	Monitoraggio visivo	Clorpirifos metile	1(*)		(*) nei limiti dei fosfororganici
	- 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	Lambdalcotrina	1		
	Monitoraggio con trappole	Etofenprox	1	3	
	- 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	Deltametrina	1		
	Mezzi fisici	Fluvalinate	1		
	- 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				

DIFESA INTEGRATA MELOGRANO

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

Controllo integrato delle infestanti di MELOGRANO

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Non sono ammessi interventi chimici				

Difesa integrata NOCCIOLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Mal dello stacco ed altre malattie del legno (<i>Cytospora corylicola</i>)	Interventi agronomici -sostituire i vecchi impianti debilitati -preferire l'allevamento monocaule -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate -effettuare un'adeguata sistemazione del terreno -durante la potatura eliminare col fuoco le parti infette Interventi chimici -in caso di infezioni gravi intervenire a fine estate ed alla ripresa vegetativa -proteggere con mastici o paste cicatrizzanti i tagli o le ferite più ampie e profonde	Prodotti rameici Mastici addizionati con prodotti fungicidi autorizzati	(*)		(*) 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.
Necrosi grigia		(Boscalid + Pyraclostrobin)		2	
BATTERIOSI					
Necrosi batterica (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>corylina</i>)	Interventi agronomici -eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura -disinfezione degli attrezzi di potatura e dei tagli con solfato di rame o con ipoclorito -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate Interventi chimici -un trattamento alla caduta delle foglie e subito dopo la potatura e, se necessario, un altro alla ripresa vegetativa o in seguito alle gelate tardive primaverili	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Cancro batterico Moria del nocciolo (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Avellanae</i> , <i>Erwinia amylovora</i>)	Interventi agronomici -eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura -disinfezione degli attrezzi di potatura e dei tagli con solfato di rame o con ipoclorito di sodio al 3% -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate -assicurare un buon drenaggio al terreno Interventi chimici - In caso di attacco grave: 2 trattamenti autunnali (uno all'inizio caduta foglie e l'altro a metà caduta foglie); 1 o 2 trattamenti alla ripresa vegetativa. - In caso di attacco lieve: 1 trattamento alla caduta delle foglie; 1 trattamento alla ripresa vegetativa. In ogni caso il trattamento deve essere fatto quando sopraggiungono fattori predisponenti l'infezione (es. gelate tardive primaverili).	Prodotti rameici Acibenzolar-S-metil	(*)	4(**)	(*) 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. (**) Ammesso solo nei confronti di <i>Pseudomonas avellanae</i>

Difesa integrata NOCCIOLIO

FITOFAGI					
Eriofide delle gemme <i>(Phytocoptella avellanae)</i>	Interventi agronomici - impiego di varietà con gemme robuste e serrate - scegliere cultivar meno suscettibili (es. Mortarella) Campionamento Alla ripresa vegetativa vanno esaminati 4 rami/pianta sul 10% delle piante presenti in un ettaro, conteggiando il numero di gemme infestate sul totale delle gemme presenti. Soglia: 15-20% delle gemme infestate				
	Interventi chimici - intervenire nel momento in cui si ha la migrazione dell'acaro dalle gemme infestate verso quelle sane, quando i nuovi germogli hanno 3-4 foglie completamente svolte. Questo accade, generalmente, per le varietà precoci, a fine febbraio primi di marzo e per le altre cultivar tra aprile e giugno.	Zolfo Olio minerale	(*)		(*) Si consiglia di non intervenire dopo la fase di gemma gonfia
Balanino <i>(Curculio nucum)</i>	Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica dello scuotimento. Soglia: 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio.	Al massimo 2 intervento all'anno contro questa avversità			
		Beauveria bassiana			
		Deltametrina	2	3(*)	
		Etofenprox	2		(*) Tra Deltametrina, Etofenprox e lambdacialotrina
		Clorantpriliprole	2		
Cimici (Pentatomidi Coreidi: <i>Gonocerus acuteangulatus</i> , <i>Palomena prasina</i>)	Interventi agronomici - evitare le consociazioni e la vicinanza di zone incolte in prossimità Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica del "frappage" nel periodo maggio-luglio. Soglia: 2 individui per pianta.	Piretrine pure			
		Lambdacialotrina	2	3(*)	(*) Tra Deltametrina, Etofenprox e lambdacialotrina
		Etofenprox	2		

Difesa integrata NOCCILO

Cimice asiatica <i>(Halyomorpha halys)</i>	<u>Monitoraggio</u> - 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 <u>Monitoraggio con trappole</u> - 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 <u>Mezzi fisici</u> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto <u>Interventi chimici</u> - 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	1	1(**)	(**) Tra Imidacloprid, Acetamiprid e Clotianidin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, nessuno se vengono eseguiti 2 interventi con Thiacloprid
		Deltametrina	1		

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Agronomico: operare con gli inerbimenti, sfalci e/o lavorazioni del terreno.			
	Chimico: Nei seguenti periodi compresi tra: 1 gennaio – 30 giugno e 16 settembre – 31 dicembre gli interventi chimici di diserbo vengono ammessi esclusivamente sulla fila per cui la superficie effettivamente trattata deve essere al massimo pari al 50% della della superficie complessiva del nocciuolo	Glifosate (3) Diffutencan+Glifosate(5)	30,4	(3) 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
	Nel periodo 1 luglio – 15 settembre sono permessi interventi chimici di diserbo sull'intera superficie del nocciuolo Esclusivamente nei nocciuoli con pendenze pari o superiori al 15% è ammesso il diserbo chimico sull'intera superficie senza limitazioni temporali di alcun tipo.	Propaquizafop Isosaben+Oryzalin		
	Gli interventi localizzati sulle file devono essere operati con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:	Pyraflufen ethyle	2,6	1,6
	- vi sia, sulle file, una distanza tra pianta e pianta inferiore a metri 3,5 – 4; - vi siano impianti con impalcature basse e dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici; - vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%).	Carfentrazone (1) Fluazifop-p-butyle (2)	6,45 13,40	l/ha = 1 l/ha = 2
Graminacee		Quizalofop-p-etile		

(1) Impiegabile come spollonante alla dose di 1 l/ha, oppure come diserbante fogliare con dosi di 0,3 l/ha.
(1) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.
(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 1 l/ha

(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).
(5) Ammesso solo in fase di allevamento. Superficie massima diserbabile pari al 30%.

Difesa integrata NOCE DA FRUTTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cancro del colletto (<i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi agronomici: Evitare i ristagni idrici. Il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di s.o.. I portainnesti J. Nigra e l'ibrido J. Nigra x J. Regia sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLR.V.				
Carie del legno Carie bianca: (<i>Stereum hirsutum</i> , <i>Phomes ignarius</i>) Carie bruna: (<i>Polyporus sulphureus</i> , <i>Phystulina epatica</i>)	Operazioni di sluppatura e eliminazione dei tronchi e delle grosse branche infette Disinfezione delle superfici di taglio Uso di mastici protettivi per le ferite				
Armillaria (<i>Armillaria mellea</i>)	Interventi agronomici: Evitare i ristagni idrici. J. regia presenta una discreta tolleranza verso il fungo				
Antracnosi (<i>Gnomonia leptostyla</i>)	Interventi agronomici Fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara). Ridurre le fonti di inoculo e favorire l'areggiamento. Lotta chimica I trattamenti cuprici contro la batteriosi sono normalmente sufficienti a contenere la malattia	Tebuconazolo	2		
		Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
BATTERIOSI					
(<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i>) Batteriosi Macchie nere del noce (<i>Brenneria nigri fluens</i>)	Interventi agronomici Fare attenzione alle varietà più sensibili (Chandler); evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; favorire l'aereazione; evitare gli eccessi di concimazione azotata Lotta chimica Iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione cuprica, in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Necrosi apicale bruna		Mancozeb	3		
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i>)	Interventi chimici Allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.

Difesa integrata NOCE DA FRUTTO

FITOFAGI					
Acariosi <i>(Panonychus ulmi)</i>	Interventi chimici: Trattamenti al rigonfiamento delle gemme, in caso di forti infestazioni nell'anno precedente.	Olio minerale			
	Interventi agronomici: Evitare squilibri nutrizionali				
Cocciniglie <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni	Olio minerale			
Afidi delle nervature <i>(Callaphis juglandis)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Trioxys pallidus</i>)	Piretrine pure			
Afide piccolo <i>(Cromaphis juglandicola)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari	Piretrine pure			
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>	Interventi chimici: Confusione sessuale: impiegabile in noceti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione: Installare i dispenser prima dell'inizio dei voli della seconda generazione Soglia: Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una settimana Prima generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 10 gg. del superamento della soglia. Seconda generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 8 gg. del superamento della soglia.	Confusione sessuale			Installare almeno 2 trappole per azienda
		Virus della granulosi	(*)		(*) In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosi con le seguenti modalità: - Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa. - Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici.
		Thiacloprid	2		
		Spinosad	3		
		Chlorantraniliprole	2		
		Emamectina	5		
Rodilegno rosso <i>(Cossus cossus)</i>	- In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5/10 trappole/ha.	Trappole a feromoni			
Zeuzera <i>(Zeuzera pyrina)</i>	Interventi biotecnologici: - Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali ad ettaro per catture di massa In caso di forte pressione del fitofago si può valutare l'impiego della confusione sessuale, con 300 erogatori/ha da installare dalla fine di maggio ai primi di giugno.	Trappole a feromoni			
		Erogatori			

Difesa integrata NOCE DA LEGNO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Cancro del colletto (<i>Phytophthora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. Il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di s.o.. I portainnesti J. Nigra e l'ibrido J. Nigra x J. Regia sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLR.V.				
Carie del legno Carie bianca: (<i>Stereum hirsutum</i> , <i>Phomes ignarius</i>) Carie bruna: (<i>Polyporus sulphureus</i> , <i>Phystulina epatica</i>)	Operazioni di sluppatura e eliminazione dei tronchi e delle grosse branche infette Disinfezione delle superfici di taglio Uso di mastici protettivi per le ferite				
Armillaria (<i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. <i>J. regia</i> presenta una discreta tolleranza verso il fungo				
Antracnosi (<i>Gnomonia leptostyla</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara). Ridurre le fonti di inoculo e favorire l'areggiamento. <u>Lotta chimica</u> I trattamenti cuprici contro la batteriosi sono normalmente sufficienti a contenere la malattia	Tebuconazolo Prodotti rameici	2 (*)		(*) 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.
BATTERIOSI					
(<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i>) Batteriosi Macchie nere del noce (<i>Brenneria nigri fluens</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Chandler); evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; favorire l'aereazione; evitare gli eccessi di concimazione azotata <u>Lotta chimica</u> Iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione cuprica, in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.

Difesa integrata NOCE DA LEGNO

FITOFAGI					
Acariosi <i>(Panonychus ulmi)</i>	Interventi chimici: Trattamenti al rigonfiamento delle gemme, in caso di forti infestazioni nell'anno precedente.	Olio minerale			
Cocciniglie <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni	Olio minerale			
Afidi delle nervature <i>(Callaphis juglandis)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Trioxys pallidus</i>)	Piretrine pure			
Afide piccolo <i>(Cromaphis juglandicola)</i>	Interventi chimici: In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari	Piretrine pure			
Rodilegno rosso <i>(Cossus cossus)</i>	- In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5/10 trappole/ha.	Trappole a feromoni			
Zeuzera <i>(Zeuzera pyrina)</i>	Interventi biotecnologici: - Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali ad ettaro per catture di massa In caso di forte pressione del fitofago si può valutare l'impiego della confusione sessuale, con 300 erogatori/ha da installare dalla fine di maggio ai primi di giugno.	Trappole a feromoni			
		Erogatori			

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	DOSE l/ha ANNO
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila per tutti i diserbanti; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie					
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee		Glifosate (1)	(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L. max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Graminacee		Quizalotop-p-etile Propaquizafop	
Produzione		Dicotiledoni e Graminacee		Glifosate + 2,4 D (5)	(5) Al massimo 1 applicazione
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee		(Isoxaben + Oryzalin) (2)	(2) Max 5 l/ha in allevamento da dormienza a fine fioritura, max 3,75 l/ha in impianti in produzione da dormienza a pre-fioritura
Allevamento fino a 4 anni				Pendimetalin (Diflufenican + Glifosate) (1)(4)	(4) da utilizzarsi da dopo la raccolta a entro la fioritura

Non ammessi interventi chimici nelle interfile
Interventi chimici:
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 OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Occhio di pavone o cicloconio <i>(Spilocaea oleagina)</i>	Interventi agronomici - impiegare varietà poco suscettibili - adottare sesti d'impianto non troppo fitti; - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma; - parti interne della chioma; - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici <i>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni</i> - Intervenire con 1 trattamento in primavera e, in oliveti dove c'è una forte incidenza della malattia, ripetere il trattamento in autunno.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
		Dodina	1		
Fumaggine	Interventi agronomici E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma Interventi chimici 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.				
Lebbra <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	Interventi agronomici - Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. - Anticipare la raccolta Interventi chimici 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. 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 allegagione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.	Prodotti rameici	(*)		Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di pavone. (*) 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.
		Pyraclostrobin	1(**)		(**) Dall'allegagione, entro luglio
		(Trifloxystrobin + Tebuconazolo)	1(***)		(***) Entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente
BATTERIOSI					
Rogna <i>(Pseudomonas syringae pv. savastanoi)</i>	Interventi agronomici - 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. Interventi chimici Intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
Verticilliosi	Interventi agronomici - Asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto di 20-30 cm del punto di infezione. - Evitare consociazioni con solanacee				
Carie	Interventi agronomici Effettuare interventi meccanici di asportazione delle parti infette e disinfettare con prodotti rameici o con il fuoco o applicando mastici cicatrizzanti. Proteggere i grossi tagli effettuati con la potatura con mastici cicatrizzanti.				

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 olive. Per le olive da tavola: 5-7% <p><u>Interventi chimici: solo per la generazione carpofaga</u> 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>Spinetoram</p> <p>Fosmet</p> <p>Acetamiprid</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>Al massimo 1 intervento contro questa avversità</p>
Mosca delle olive (<i>Bactrocera oleae</i>)	<p><u>Soglia di intervento</u></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: 8% di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve) <p><u>Interventi chimici</u> 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</p> <ul style="list-style-type: none"> preventivi (adulti): con esche proteiche avvelenate intervenendo alle primissime infestazioni o applicando il metodo "Attract and Kill" utilizzando trappole innescate con feromone e impregnate con Deltametrina o Lambdaialotrina. curativi (nei confronti delle larve): interventi al superamento della soglia 	<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>Dimetoato</p> <p>Fosmet</p> <p>Acetamiprid</p>	<p>(*)</p> <p>8(*)</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>(*)</p> <p>2</p>	<p>(*) lanci da programmare con i centri di assistenza tecnica</p>
Oziorrinco (<i>Otiorrhynchus cribricollis</i>)	<p><u>Interventi agronomici</u> 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><u>Soglia di intervento</u> 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo)</p> <p><u>Interventi agronomici</u> - 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><u>Interventi chimici</u> 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>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>1</p> <p>1</p>	

Difesa integrata OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fleotribo (<i>Phloeotribus scarabeoides</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo				
Ilesino (<i>Hylesinus oleiperda</i>)	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>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)	<u>Interventi agronomici</u> 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>)	<u>Interventi agronomici</u> 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. <u>Interventi biotecnici</u> 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			

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 (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
			Pyraflufen ethyle (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 L/ha
Produzione		Graminacee	Fluazifop-p-butyle	
		Dicotiledoni	Tribenuron-metile (4)	(4) Un solo trattamento per stagione
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	(Florasulam + Penoxulam)(5)	(5) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre
Allevamento fino a 3 anni			Fiazasulfuron (6) Diflufenican Diflufenican+Glifosate	(6) Massima dose impiegabile 0,7 l/ha

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 (Venturia pirina)	Interventi chimici: Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o 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	(*)		(*) 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.
		Zolfo			
		Bicarbonato di K	5		
		Fosfonato di K	6		
		Polisolfuro di Ca			
		Laminarina			
		Dithianon		12	
		Captano			
		Dodina	2		
		Trifloxystrobin			
		Pyraclostrobin		3	
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3		
		Penthiopirad	2		
		Fluopyram	2	4(*)	(*) I 4 trattamenti vanno eseguiti almeno in 2 blocchi
		Fluxapyroxad	3		
		Difenconazolo			
		Tebuconazolo			
		Fenbuconazolo			
		Tetraconazolo		4	
		Ciproconazolo			
		Penconazolo	2		
		Pyrimethanil			
		Cyprodinil	2	4	
		Fluazinam	4(*)		(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco
		Metiram	3(*)		(*) Impiegabile fino al 15 giugno
		Mancozeb	2		(**) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura. Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 22/06/2019
		Propineb	(**)		(*) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 30/04/2019
		Thiram	(*)		
		Ziram	2		
Maculatura bruna (Stemphylium vesicarium)	Interventi agronomici: Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccolgere e distruggere i frutti colpiti Interventi chimici: Nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.	Bacillus amyloliquefaciens		6	
		Fosetil Al			
		Prodotti rameici	(*)		(*) 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.
		Tebuconazolo	2(*)	4*	Al massimo 2 IBE candidati alla sostituzione, escluso il Difenconazolo. Max 4 IBE
		Trifloxystrobin		3	
		Pyraclostrobin			
		Penthiopirad	2		
		Boscalid	3		
		Fluopyram	2	4(*)	(*) I 4 trattamenti vanno eseguiti almeno in 2 blocchi
		Fluxapyroxad	3		
		(Cyprodinil + Fludioxonil)	2*	2	(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno
		Fludioxonil	2		
		Thiram	(*)		(*) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 30/04/2019
		Ziram	2		
		Captano		12(*)	(*) Tra Dithianon e Captano
		Fluazinam	4(*)		(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)		Prodotti rameici	(*)		(*) 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. Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)					
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	3(*)	4(*)	(*) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin, al massimo 3 interventi
		Fludioxonil	2		(*) Tra Boscalid e Penthioopyrad
		Captano		12(*)	(*) Tra Dithianon e Captano
Marciume del colletto (<i>Phytophthora cactorum</i>)		Fosetil AI			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>Aureobasidium pullulans</i> Prodotti rameici Acibenzolar-S-metile <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Fosetyl AI	(*) 6 4 6 -		(*) 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. (*) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura
Necrosi batterica gemme e fiori (<i>Pseudomonas syringae</i>)	Interventi agronomici: Bruciare il legno di potatura	Prodotti rameici Fosetil AI	(*) -		(*) 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.
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciosus</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 Clorpirifos metile Fosmet Clorpirifos etile Sulfoxaflor Pyriproxyfen Spirotetramat	 1 2 1(**) 1(*) 2(*)	(*) 4(*) 1(*) 2(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet (**) Entro la prima fase di ingrossamento del frutticino (*) Entro la fase di pre-fioritura (*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	Soglia Prevalente presenza di uova gialle Si consigliano lavaggi della vegetazione	Olio minerale Abamectina Spirotetramat Spinetoram Sali potassici di acidi grassi Bicarbonato di K	 2 2(*) 1 -		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Acetamiprid Fonicamid Spirotetramat Sali potassici di acidi grassi	 1 2 2(*) -		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	<p>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>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	2		Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		Confusione e Distrazione sessuale			
		Virus della granulosa			
		Nematodi entomopatogeni (*)			(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steinernema feltiae</i>
		Triflumuron	2		
		Tebufenozide		3	
		Metoxifenozide	3		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Fosmet	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)	<p>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>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda
		Confusione e Distrazione sessuale			
		Triflumuron	2	3(*)	(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozide	3		
		Fosmet	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Clorantiriliprole	2		
		Emamectina	2		
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	<p>- Generazione svernante</p> <p>Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve</p> <p>- Generazioni successive</p> <p>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>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		Tebufenozide		3(*)	(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozide	3		
		Clorpirifos metile	1	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	4		
		Clorantiriliprole	2(*)		(*) Non ammesso contro <i>Archips</i>
		Emamectina	2		
Tentredine (<i>Hoplocampa brevis</i>)	<p>Soglia:</p> <p>- 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p>	<i>Acetamiprid</i>	1		Trappole aziendali o reti di monitoraggio Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura
					Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=</i> <i>Argyrotaenia ljungiana)</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(*)	(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozide	3		
		Clorpirifos metile	1	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Emamectina	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	4		
		Clorantpriliprole	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			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 - 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.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Bifenazate			
		Clofentezina			
		Etozazole			
		Exitiatox			
		Pyridaben		1	
		Tebufenpirad			
		Fenpyroximate			
		Acequinocyl			
Eriofide rugginoso <i>(Epirimerus pyri)</i>	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Zolfo			
		Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
		Abamectina			
Eriofide vescicoso <i>(Eryophis pyri)</i>	- 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.	Spirotetramat	2(*)		(*) Non più di 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
		Fonicamid	2		
		Sali di K di ac. grassi			
Mosca delle frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia Presenza di prime punture fertile	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
		Fosmet	2	4(*)	(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
		Acetamiprid	2		
		Proteine idrolizzate			
		Attract and kill con:			
		Deltametrina			

Difesa integrata PERO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miride	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	Acetamiprid	1		Gli interventi con esteri fosforici eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi.
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>	Monitoraggio - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) - 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 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	Clorpirifos-metile * Acetamiprid Lambdaialotrina Deltametrina Tau-Fluvalinate	2 2 1 2		(*) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet
Piralide <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	Soglia vincolante presenza di attacchi larvali sui frutti	Indoxacarb	4		
Orgia <i>(Orgyia antiqua)</i>	- 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

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>)	<p>Interventi chimici:</p> <p>Si consiglia di eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie.</p> <p>Successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno.</p> <p>Nelle fasi successive intervenire solo in base all'andamento climatico e allo sviluppo delle infezioni</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Ziram</p> <p>Thiram</p> <p>Captano</p> <p>Difenoconazolo</p> <p>(Tebuconazolo +</p> <p>Zolfo)</p> <p>Dodina</p> <p>Fosetil-Al</p>	<p>(*)</p> <p>1</p> <p>(**)</p> <p>2</p> <p>2(**)</p> <p>4(*)</p> <p>2</p>	<p>(**)</p> <p>2</p> <p>4(*)</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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti</p> <p>(**) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 30/04/2019</p> <p>(*) Per tutti gli IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione</p>
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <p>Nei pescheti colpiti limitare le concimazioni azotate.</p> <p>Asportare e bruciare i rami colpiti.</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività.</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Dodina</p> <p>Captano</p>	<p>(*)</p> <p>2</p>	<p>(**)</p> <p>2</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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti</p>
Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <p>Ricorrere alle varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio.</p> <p>Eseguire concimazioni equilibrate</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antiodici in assenza della malattia.</p>	<p>Zolfo</p> <p>Olio essenziale di arancio dolce</p> <p>Bupirimate</p> <p>Fenbuconazolo</p> <p>Penconazolo</p> <p>Tetraconazolo</p> <p>Miclobutanil</p> <p>Ciproconazolo</p> <p>Propiconazolo (***)</p> <p>Tebuconazolo</p> <p>(Tebuconazolo</p> <p>Trifloxistrobin)</p> <p>(Pyraclostrobin +</p> <p>Boscalid)</p> <p>Fluopyram</p> <p>Penthiopirad</p> <p>Fluxapyroxad</p>	<p>2</p> <p>2(**)</p> <p>3(*)</p> <p>3(*)</p> <p>1</p>	<p>4(*)</p> <p>3(*)</p> <p>3(*)</p>	<p>(*) Per tutti gli IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione (***) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 19/03/2020.</p> <p>(*) Tra Pyraclostrobin e Trifloxistrobin</p> <p>(*) Tra Fluopyram, Boscalid e Fluxapyroxad</p>

Difesa integrata PESCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i>)	Interventi agronomici: All'impianto scegliere appropriati sesti, 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.	Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità, esclusi i prodotti biologici.				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6			
		<i>Bacillus subtilis</i>	4			
		Fludioxonil+ Ciprodinil	1			
		Bicarbonato di K	5			
		Fenbuconazolo		2(**)	4(*)	(*) Per tutti gli IBE (**) Per tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione
		Difenconazolo				
		Miclobutanil				
		Propiconazolo				
		Ciproconazolo				
		Tebuconazolo				
		(Tebuconazolo				
		Tryfloxistrobin)				
		(Pyraclostrobin +			3	
		Boscalid)				
		Fluopyram	2		3(*)	(*) Tra Fluopyram, Boscalid e Fluxapyroxad
		Penthiopirad	1			
Penexamid	2		3			
Fenpirazamine	2					
Cancro rameali (<i>Fusicoccum amygdali</i> , <i>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.	Tiofanate metile	2(*)		(*) Dopo la raccolta e solo su percoche. Interventi ammessi anche su pesco e nettarine in impianti con oltre il 15% di piante colpite	
		Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti	

Difesa integrata PESCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI					
Cancro batterico o maculatura batterica delle drupacee (<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i> sin. <i>X. campestris</i> pv. <i>pruni</i>)	Interventi agronomici: - Costituire nuovi impianti solo con piante sane - Bruciare i residui della potatura Interventi chimici: - Presenza	Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i> Acybenzolar metile	(*) 4 6	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
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 sigaralo (<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 Fluvalinate Spirotetramat Acetamiprid Flonicamid Sulfoxaflor	 1(*) 2(*) 1(*) (*)	 2(*) 	(*) Solo in pre fioritura e solo (*) A partire dalla scamicatura (*) Al max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid (*) Ammesso solo contro afide verde
Afide farinoso (<i>Hyalopterus</i> spp.)	Soglia: Presenza	Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat Pirimicarb Acetamiprid	 2(*) 1(*) 2(*)	 	Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite (*) A partire dalla scamicatura (*) Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta (*) Al max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia: Presenza o danni di tripidi nell'anno precedente Si consigliano gli interventi contro il tripide nel periodo primaverile solo nelle zone collinari e pedocollinari	Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi; 1 ulteriore intervento per il tripide estivo Alfacypermetrina Cipermetrina Lambdacialotrina Zetacypermetrina Deltametrina Betacyflutrin Clorpirifos metile Formetanate Spinosad Spinetoram	 1 1 1	 2 3(*) 3	Al massimo 2 interventi con piretroidi 2 interventi al max con Clorpirifos metile nei giovani impianti (**) Al massimo 1 in post fioritura (*) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile, Fosmet e Formetanate

Difesa integrata PESCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis pernicios</i>)	Soglia: Presenza	Olio minerale	(*)		(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire sulle neanidi di prima generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite.	Clorpirifos metile Fosmet Pyrproxyfen Spirotetramat	1(**) 2 1(*) 2(*)	3(*)	(*) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile, Fosmet e Formetanate (**) 2 nei giovani impianti (*) Entro la fase di pre-fioritura (*) A partire dalla scamicatura
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. <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: - 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. 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. Si sconsiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione	Confusione e Distrazione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Triflumuron Metoxifenozone Spinosad Fosmet Clorpirifos etile Thiacloprid Acetamiprid Emamectina Clorantraniliprole Indoxacarb Etofenprox	 2 2 3 2 2 1 2 2 2 4 2	 4(*) 3(*) 1(*) 3	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. Trappole aziendali o reti di monitoraggio (*) Tra Triflumuron e Metossifenozone al massimo 4 interventi (*) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile, Fosmet e Formetanate (*) Per questa avversità max 1 intervento tra Acetamiprid e Thiacloprid (*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi Trappole aziendali o reti di monitoraggio
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 <i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox Triflumuron Metoxifenozone Spinosad Spinetoram Thiacloprid Acetamiprid Emamectina Clorantraniliprole Indoxacarb	 2(*) 2 2 3 1 1 2 2 2 4	 4(*) 3 1(*) 	(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi Trappole aziendali o reti di monitoraggio (*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi (1) Tra Triflumuron e Metossifenozone al massimo 4 interventi (*) Per questa avversità max 1 intervento tra Acetamiprid e Thiacloprid

Regione Umbria 2019

(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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: Presenza di larve giovani.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Nottue (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>Peridroma saucia</i>)	Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
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.	Etoxazole Exitiazox Abamectina Tebufenpirad Pyridaben 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.	Clorpirifos etile	(*)		(*) Formulazione esca, impiegabile solo in pre-fioritura
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia Prime punture	Proteine idrolizzate Alfacypermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Etofenprox Fosmet Acetamiprid Spinosad Attract and kill con: Deltametrina			
			1	2	
			2(*)		(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi
			2	3(*)	(*) Tra Clorpirifos metile e Clorpirifos etile
				2(*)	(*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
			8(*)		(*) In formulazione Spintorfly
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).				
Cidia (<i>Cydia molesta</i>)	Nota specifica per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)	Esteri fosforici Spinetoram	(*) 1		(*) Il limite complessivo degli interventi viene portato a 6 interventi per gli impianti in allevamento (2 anni)
Cicaline (<i>Empoasca</i> spp.)	Nota specifica per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)	Acetamiprid Etofenprox		2(*) 2	(*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid (*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi

Difesa integrata PESCO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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				
Miridi (<i>Calocoris spp.</i> , <i>Lygus spp.</i> , <i>Adelphocoris lineolatus</i>)	Soglia Presenza consistente	Etofenprox	2(*)		(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi
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 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	Etofenprox Deltametrina Lambdaialotrina Acetamiprid Thiacloprid	2 2 1 2 1	4(*) 2(*)	(*) Nel limite di 4 interventi con i piretroidi (*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
Limacce e chioccioline (<i>Limax spp.</i> , <i>Helix spp.</i>)	Indicazioni d'intervento: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Fosfato ferrico			

Difesa integrata PISTACCHIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Foragemme (<i>Hylesinus vestitus</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Asportare con la potatura i rami e/o le branche infestate, raccogliarli in fasci lasciarli in campo; bruciare gli stessi entro il mese di marzo e comunque prima che da essi sfarfallino i nuovi adulti				
Cimici (<i>Nezara viridula</i> , <i>Carpocoris</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Alla comparsa delle prime infestazioni	Lambdacialotrina	2		
Tignola delle foglie (<i>Teleiodes decorella</i>)	<u>Interventi chimici</u> In presenza di infestazioni, trattare tempestivamente i focolai.	Spinosad	2		
Cocciniglia (<i>Melanaspis inopinata</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Asportare con la potatura i rami infestati. <u>Interventi chimici</u> Trattare i focolai in presenza di neanidi in primavera	Olio minerale			
Cancro gommoso (<i>Cytospora terebinthi</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Durante la potatura asportare e bruciare le parti infette (rami secchi e/o con presenza di cancri). <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla caduta delle foglie o prima del risveglio vegetativo	Prodotti rameici	(*)		(*) 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.

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	S.a.	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Interventi chimici: - Non ammessi interventi chimici nelle interfile - Interventi localizzati sulle file o, negli impianti a sesto irregolare, sulle aree di protezione della chioma operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. - L'area trattata non deve comunque superare il 30% dell'intera superficie 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.	Glifosate Quizalofop-p-etile		(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
Graminacee		Propaquizafop	9,6	l/ha = 0,8 - 2

**(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 SUSINO

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>)	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - 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.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		
		Fenexamid	2		
		Fenpyrazamine	2	3	
		Fenbuconazolo			
		Ciproconazolo		3(*)	(*) 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	
		(Fludioxonil+Ciprodinil)	1		
Ruggine (<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>)	Interventi chimici: 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.	Prodotti rameici	(*)	(**)	Gli interventi con Zolfo, utilizzato contro l'oidio, sono efficaci anche contro questa avversità.
					(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: Limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: Intervenire a caduta foglie	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
		Ziram	1		
		Thiram (**)	2	2	
		Captano	2		(**) Prodotto revocato. Utilizzo dei prodotti fitosanitari consentito fino al 30/04/2019
BATTERIOSI					
Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i>)	All'impianto: Scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili. Interventi agronomici: Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. Interventi chimici: Negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7 - 10 giorni durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	Prodotti rameici	(*)	(**)	(*) 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. (**) In vegetazione al massimo 4 trattamenti
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		
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				

Difesa integrata SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia su San José: presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente.	Olio minerale			Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
Cocciniglia bianca (<i>Diaspis pentagona</i>)	Soglia su Cocciniglia bianca: presenza diffusa sulle branche principali.	Fosmet	2		
		Spirotetramat	1(*)		(*) Solo dalla fioritura in poi
		Fyriproxyfen	1(*)		(*) Solo in pre-fioritura
	Intervenire a rottura gemme.				
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	Prirnicarb	1		Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta.
		Acetamiprid	1		
		Flonicamid (**)	1		(**) Non autorizzato contro <i>Phorodon humuli</i>
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: presenza	Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate.			
		Prirnicarb	1		Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta.
				1	(*) Solo dalla fioritura in poi
		Acetamiprid			
		Flonicamid	1		
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
		Thiacloprid	1	2(*)	(*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
		Acetamiprid	2		
		Etofenprox	2		
		Fosmet	2		
		Spinosad	3		
		Spinetoram	1	3	
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
		Triflumuron	2		
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)	Soglia: presenza	Confusione e Distrazione sessuale			
		Spinosad	3		
		Clorantraniliprole	2		
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)= <i>Argyrotaenia jungiana</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>			
		Clorantraniliprole	2		
Tentredini (<i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa 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 3 interventi con i piretroidi
		Betacyflutrin			

Difesa integrata SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI OCCASIONALI					
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: presenza di larve giovani	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i>)	Soglia indicativa: Presanza su cv suscettibili (es. Angeleno).				Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
		Betacyflutrin Deltametrina Lambdacialotrina Acrinatrina		1(*)	(*) Contro questa avvesità
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	Soglia: 5 % dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
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 (*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid

Difesa integrata SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso dei fruttiferi (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia: 60% di foglie infestate	Abamectina Pyridaben Tebufenpyrad Etoxazole Fenpyroximate Clofentezine		1	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Mosca (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia di intervento				Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
	Prime punture	Proteine idrolizzate Fosmet Deltametrina Acetamiprid Spinosad Attract and kill con: Deltametrina	2 1(*) 1 1 8(*)		(*) Contro questa avversità
	Si consigliano trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre-maturazione			(*)	(*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
					(*) In formulazione Spintorfly
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	Spinosad	3		
	Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti				

Difesa integrata SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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. 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	Thiacloprid	1	2(*)	(*) Max 2 interventi tra Acetamiprid e Thiacloprid
		Acetamiprid	2		
		Deltametrina		3(*)	(*) Max 3 interventi con i piretroidi
		Lambdacialotrina	1		
		Etofenprox	2		

Difesa integrata VITE DA VINO

[illegible]

Difesa integrata VITE DA VINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i>)	<u>Interventi chimici</u> - Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente con antiodici di copertura Dalla pre fioritura all'invaiaitura Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura - Zone a basso rischio: Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		Zolfo			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Laminarina			
		COS-OGA			
		Bicarbonato di K	8		
		Cerevisane	8		
		Bupirimate	2		
		Trifloxystrobin		3(*)	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone e Famoxadone
		Azoxystrobin			
		Pyraclostrobin			
		Cyflufenamide	2		
		Fenbuconazolo			
		Flutriafol			
		Penconazolo			
		Tetraconazolo			
		Ciproconazolo		3	
		Difenconazolo			
		Miclobutanil	1		
		Propiconazolo			
Muffa grigia (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> · Scelta di idonee forme di allevamento · equilibrate concimazioni e irrigazioni; · carichi produttivi equilibrati; · potatura verde e sistemazione dei tralci; · efficace protezione dalle altre avversità. <u>Interventi chimici</u> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - invaiatura.	<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Bacillus subtilis</i>	4(*)		(*) Consigliato in pre-raccolta anche con infezioni in atto, assicurando una buona bagnatura del grappolo
		Eugenolo+Geraniolo+			
		Timolo	4(*)		(*) Fuori dal limite previsto contro questa avversità)
		Bicarbonato di K	8		
		Cerevisane	8		
		Fluazinam	2(**)	4(*)	(*) Quattro tra Dithianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam. (**) Fluazinam 3 all'anno
		Pyrimethanil	1	2	
		Fludioxonil+Cyprodinil	1		
		Fenexamid	2		
		Boscalid	1		
		Fenpyrazamine	1		

Difesa integrata VITE DA VINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Black-rot - Marciume nero (<i>Guignardia bidwelli</i>)	Interventi agronomici raccogliere e distruggere i grappoli infetti; asportare ed eliminare i residui di potatura. Interventi chimici intervenire su varietà e vigneti a rischio. Privilegiare nella scelta dei fungicidi i prodotti efficaci anche su Black-rot	Mancozeb* Metiram* Trifloxystrobin Azoxyastrobin Pyraclostrobin + Metiram* Fenbuconazolo Penconazolo Tetraconazolo Myclobutanil Difenoconazolo	3 1	 3	(*) Ditiocarbammati: vedi note sopra Massimo 3 tra Azoxyastrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone
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</i> + <i>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</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)	Interventi agronomici Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Pyrimethanil Fludioxonil+Cyprodinil	6 1 1	 2	
FITOFAGI					
Tripidi (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	Interventi chimici Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinosad Spinetoram	3 1	 3	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
Nottue	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	2	
Cocciniglie (<i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus</i> spp.)	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 T. vitis 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 Thiamethoxam Acetamiprid Pyriproxifen Spirotetramat	 1 (*) 1 2	 2(*) 1 2	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. (*) Tra tutti gli esteri fosforici. Tre nelle regioni del sud (*) Ammesso solo dopo la fioritura
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 antofaga 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> Clorpirifos metile Indoxacarb Metoxifenozide Tebufenozide Spinosad Spinetoram Clorantraniliprole Emamectina	 2 2 (*) 3 1 1 2	 3	Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti (*) Solo su <i>Lobesia botrana</i>

Difesa integrata VITE DA VINO

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo	Clofentezine Exitiazox			Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.
Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>)	<u>Soglia di intervento</u> - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Abamectina Etoxazole Pyridaben Tebufenpirad Fenpyroximate		1	
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in caso di forte attacco · all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente · in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Zolfo Olio minerale Abamectina	(*) 1		
Scafoideo (<i>Scaphoideus titanus</i>)	<u>Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti.</u> In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone. <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) <u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulcidica dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	Sali potassici di acidi grassi Acetamidrid Buprofezin Indoxacarb Clorpirifos metile Taufluvallinate * Acrinatrina * Etofenprox *	1 (**) 1 2(*) 2(*) 1 1 1	(**)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. Tra tutti gli acaricidi al massimo 1 intervento all'anno Massimo 1 intervento in alternativa tra loro tra Taufluvallinate, Acrinatrina ed Etofenprox (*) Possono influire negativamente sui fitoseidi Eventuali interventi dovranno essere autorizzati dal Servizio Politiche per l'Innovazione, la Promozione e Fitosanitarie
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhanni</i>)		Acetamidrid Taufluvallinate * Acrinatrina * Sali potassici di acidi grassi	1 1 1	1	(*) Possono influire negativamente sui fitoseidi

Controllo integrato delle infestanti di VITE

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
			Acido Pelargonico (11)	(11) Due interventi all'anno tra riposo vegetativo e chiusura grappolo (etichetta)
		Dicotiledoni	Carfentrazone (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
			Pyraflufen ethyle (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 L/ha
		Graminacee	Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
Produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Penoxsulam (4)	(4) In alternativa al Penoxsulam+orizalin. Impiegabile da marzo a metà luglio
Penoxsulam+Orizalin (5)			(5) In alternativa al Flazasulfuron e Isoxaben+orizalin e Penoxsulam. Impiegabile oltre il quarto anno di età, da marzo a luglio	
Flazasulfuron (6)			(6) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi. (6) Da utilizzarsi in miscela con il glifosate nel periodo inverno-inizio primavera. (6) In alternativa a Penoxsulam+orizalin e Isoxaben+orizalin	
Allevamento e produzione		Isoxaben+ Orizalin (7)	(7) In allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; in produzione da dormienza fino a rigonfiamento gemme (7) In alternativa al Flazasulfuron e Penoxsulam+orizalin	
Allevamento 2 anni	Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin		
		Diflufenican (8)	(8) Riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento	
		Diflufenican+glifosate (9)	(9) Impiegabile solo tra la raccolta e la 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 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
- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze al 5%)

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 (3)	(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
			Pyraflufen ethyle (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 L/ha
		Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle (4) Propaquizafop	(4) Solo per pesco, susino e ciliegio.
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben + Oryzalin (8)	(8) Solo albicocco, pesco e ciliegio. 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 (7)	(7) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
Allevamento fino a 3 anni		Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin (5)	(5) Solo per pesco e albicocco
			Diffutenicar Diffutenicar + Glifosate (6)	(6) Impiegabile solo tra la raccolta e la 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 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.

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento 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 (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
			Pyraflufen ethyle (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 L/ha
			Fluroxypir (4) MCPA (5) Glifosate(1)+2,4 D (6)	(4) Impiegabile solo su melo e al massimo 1 applicazione (5) Impiegabile in alternativa a 2,4 D (6) Impiegabile in alternativa a MCPA e al massimo 1 intervento
		Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Isoxaben+ orizalin (7)	(7) 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 (8)	(8) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
Allevamento fino a 3 anni		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (9) Pendimetalin Diflufenican Diflufenican+glifosate	(9) Impiegabile solo tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio e solo su astoni e non su piante innestate

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.