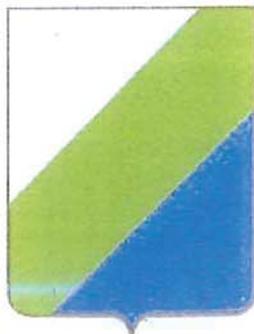


REGIONE
ABRUZZO



**REGIONE ABRUZZO
DIPARTIMENTO AGRICOLTURA**

ALLEGATO B	NORME TECNICHE DI DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE E CONTROLLO DELLE INFESTANTI
-----------------------	--

2024



DIFESA INTEGRATA DEI FRUTTIFERI

DIFESA INTEGRATA DELL'ACTINIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: Le concimazioni, irrigazioni e potature dovranno favorire il contenimento dello sviluppo vegetativo e l'arieggiamento dei frutti.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma gamsii</i> Fludioxonil+ciprodinil (1)	(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Phitoptora (<i>Phytophthora cactorum</i> .)	Interventi chimici: - Intervenire solo sugli impianti colpiti.	Metalaxil-M (2) Prodotti rameici (1) Fosetil-Alluminio	(1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura. (2) max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Batteriosi del kiwi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate; - effettuare concimazioni equilibrate; - effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma; - effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro); - disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi; - evitare irrigazioni sovra chioma; - monitorare frequentemente gli impianti; - tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita. Interventi chimici: Intervenire dopo la raccolta fino a fine inverno	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Laminarina</i> Acibenzolar-S-metile	Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo. (1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non-superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: - Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.	Olio minerale (*) Spirotetramat (1) <i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	(*) Intervenire fino ad ingrossamento gemme (1) Massimo 1 intervento anno

Drosophila suzukii	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela - Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Deltametrina (trappola)	trappola pronta all'uso
Metcalfa (Metcalfa pruinosa)	Interventi chimici: - Intervenire solo in caso di infestazioni in atto.	Etofenprox (1) Deltametrina (2) <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	(1) È consentito al massimo 1 intervento l'anno. (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi (Meloidogyne spp.)	Interventi agronomici: - Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare le eventuali galle di Meloidogyne. - Evitare il reimpianto.		

DIFESA INTEGRATA DELL'ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>, <i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> 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 una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> E' opportuno trattare in pre-fioritura. Se durante le successive fasi fino alla scamiciatura si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) si consiglia di ripetere il trattamento.</p>	<p><i>Bacillus subtilis</i> (1) Tebuconazolo (*) (3) Difenoconazolo (7) (3) Fludioxonil+Ciprodinil (**) (3) Fludioxonil (**) (3) Fenexamide (4) Cyprodinil (**) (3) (Boscalid + Pyraclostrobin) (***) (3) Tebuconazolo+fluopyram (2) (3) Fenpyrazamina (4) Penthiopirad (5) Isofetamide (8) Tebuconazolo+trifloxistrobin (9) (3) Bicarbonato di potassio <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo DST 713 <i>Saccaromices cerevisiae</i> Mefentrifluconazolo (10)</p>	<p>(1) Massimo 4 trattamenti all'anno (*) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, con IBE: Penconazolo, Tetraconazolo. (**) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle due (***) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. In alternativa a penthiopyrad, fluopyram, fluxapyroxad e isofetamide (2) massimo 2 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+boscalid e tebuconazolo+trifloxistrobin (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno con 1 candidate alla sostituzione in alternativa tra loro. (Difenoconazolo, tebuconazolo) (4) Al massimo 3 interventi anno in alternativa tra loro (5) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid, fluopyram, fluxapyroxad e isofetamide (6) Massimo 6 interventi anno (7) Massimo 2 interventi anno nel limite complessivo dei triazoli indipendentemente dall'avversità (8) Massimo due interventi anno in alternativa a penthiopiroxad, boscalid, fluopyram e fluxapyroxad (9) Massimo due interventi anno in alternativa a tebuconazolo e tebuconazolo+fluopyram (10) max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>

<p>Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie. Negli impianti colpiti da corineo si può intervenire anche nella fase di scamicatura.</p>	<p>Composti rameici (**) (1) (2) Captano (*)</p>	<p>(*) Massimo 2 interventi anno (**) trattamenti ammessi solo nei periodi autunnali, invernali a caduta foglie (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un Max di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (2) utilizzabile per un massimo di 4 Kg. di s.a. anno</p>
<p>Mal bianco (<i>Oidium crataegi</i>; <i>oidium leucoconium</i> ; <i>Sphaerotheca pannosa</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> 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.</p>	<p>Zolfo Tebuconazolo (1) (3) (Pyraclostrobin + Boscalid) (2) Tebuconazolo+fluopyram (3) (4) Bicarbonato di potassio (5) Penthiopirad(6) Fluxapyroxad (7) Bupirimate (8) Difenoconazolo(1) (3) Mefentrifluconazolo (1) Cyflufenamide (8)</p>	<p>(1) Con gli IBE, indipendentemente dall'avversità sono consentiti Massimo 3 interventi anno. (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro.(candidatli alla sostituzione) (4) massimo 2 interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+boscalid (5) massimo 5 interventi anno (6) massimo un intervento anno in alternativa a boscalid,fluopyram e fluxapyroxad (7) massimo un intervento in alternativa a boscalid, penthiopyrad e fluopyram (8) Massimo due interventi anno con I triazoli indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> Catture per trappola a settimana; 10 catture per trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 giorni dal superamento della soglia; dopo 6 giorni per la seconda generazione.</p>	<p><i>Disorientamento e confusione sessuale</i> <i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> Spinosad** Acetamiprid *** Clorantraniliprole**** Emamectina *** Etofenprox (1) Metoxifenozide (2) Spinetoram (3) Tebufenozide ***</p>	<p>** al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità *** al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità **** Al massimo 1 intervento l'anno (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a lambda cialotrina (2) al massimo 1 intervento l'anno (3) massimo 1 intervento anno in alternativa a spinosad</p>

Cocciniglia di San José <i>(Comstockaspis pernicios)</i>	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire ad ingrossamento gemme.	Olio minerale Pyriproxifen (1) Spirotetramat (2)	(1) È consentito un solo intervento l'anno prima della fioritura (2) Massimo 1 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>(Hyalopterus amygdali, Myzus persicae, Aphis gossypi)</i>	<u>Soglia:</u> Presenza localizzata o diffusa dell'afide.	Acetamiprid* Spirotetramat (1) Sali potasici di acidi grassi Tau fluvalinate (2) Pirimicarb (1) Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i>	E' consentito un solo intervento. Ove possibile intervenire in maniera localizzata. *Al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno in pre-fioritura In alternativa lambda-cialotrina, deltametrina, etofenprox
Ragnetto rosso <i>(Thetranychus urticae)</i>		Olio minerale Cyflumetofen	Nel limite di 1 trattamento anno
Mosca mediterranea della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	<u>Soglia</u> 1% frutti con punture fertili	Etofenprox (1) Lambda-cialotrina (5) Deltametrina (2) (3) Acetamiprid (4) Esche avvelenate con deltametrina Proteine idrolizzate <i>Beauveria bassiana</i>	al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a lambda cialotrina (1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) E' consentito l'utilizzo come "attract and kill" con esche alimentari (3) è consentito al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento anno in alternativa a etofenprox (5) E' consentito l'utilizzo come "attract and kill"
Nematodi <i>(Meloidogyne spp.)</i>	L'albicocco è molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni nella fase di allevamento in vivaio. Si consiglia pertanto di acquistare piante certificate, di controllare lo stato fitosanitario delle radici e di evitare il ristoppio. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e sue selezioni.		

DIFESA INTEGRATA DEL CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Corineo <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u> 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.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> 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.</p>	Ziram (1) Composti rameici (2) (3) Captano (1)	(1) Tra ziram e captano sono consentiti al massimo 3 interventi di cui uno con ziram e 2 con captano (2) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un max di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (3) Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 Kg. di s.a. per anno
Monilia <i>(Monilia laxa)</i> <i>(Monilia fructigena)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u> 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.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di condizioni favorevoli (piogge ripetute ed elevata UR) da inizio fioritura a caduta petali. E' possibile trattare successivamente solo se persistono condizioni favorevoli al fungo.</p>	(Ciprodinil+ Fludioxonil) (1) Tebuconazolo (2) (6) Fenexamide (3) (Boscalid+ Pyraclostrobin) (4) Tebuconazolo+fluopyram (7) <i>Bacillus subtilis</i> (5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Fenpirazamine (9) Boscalid (10) Isofetamide (11) Tebuconazolo+trifloxistrobin (12) Bicarbonato di potassio Fludioxonil (1) Metschnikowia fructicola Mefentrifluconazolo (13)	Contro questa avversità sono ammessi massimo 3 trattamenti chimici all'anno. (1) Massimo 1 interventi l'anno in alternativa tra loro (2) Con I.B.E. massimo 2 interventi l'anno (3) Massimo 3 interventi l'anno in alternativa a fenpirazamine (4) Massimo 2 interventi l'anno in alternativa a fluopyram+tebuconazolo e tebuconazolo +trifloxistrobin (5) Massimo 3 interventi l'anno (6) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro. (7) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid + pyraclostrobin , isofetamide e tebuconazolo+trifloxistrobin (8) Massimo 6 interventi anno (9) Massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide (10) Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin, tebuconazolo+fluopyram e isofetamide (11) Massimo 2 interventi anno in alternativa a boscalid tebuconazolo+fluopyram e boscalid+pyraclostrobin (12) Massimo 2 interventi anno in alternativa a tebuconazolo e tebuconazolo+fluopyram (13) Con gli IBE, indipendentemente dall'avversità sono consentiti Max 3 interventi anno

<p>Nebbia e seccume delle foglie o Maculatura rossa (<i>Gnomonia erythrostoma</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> 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.</p>	<p>Dodina (1) Zolfo (3) Dithianon (2)</p>	<p>Normalmente non-necessita alcun intervento specifico in quanto il patogeno viene contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo.</p> <p>(1) 2 interventi al massimo sulla coltura, a prescindere dalle avversità (2) 2 interventi al massimo sulla coltura, a prescindere dalle avversità (3) Deve essere riportato in etichetta l'impiego per questa avversità</p>
<p>Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis pernicioso</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. <u>Soglia:</u> presenza su frutti alla raccolta l'anno precedente e/o su rami o branche. <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla rottura delle gemme contro le neanidi svernanti.</p>	<p>Olio minerale Spirotetramat (1) Pyriproxifen (2)</p>	<p>(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno solo in prefioritura</p>
<p>Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> Presenza di incrostazioni di scudetti su branche e/o rami <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla ripresa vegetativa o sulle neanidi delle diverse generazioni.</p>	<p>Olio minerale Spirotetramat (1) Pyriproxifen (2) Deltametrina (1)</p>	<p>(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno solo in prefioritura</p>
<p>Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> ■ Presenza in aree ad elevato rischio di infestazione ■ 3% di organi infestati negli altri casi <u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.</p>	<p>Spirotetramat (1) Acetamiprid * Tau fluvalinate (2) Fonicamide (3) Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i></p>	<p>* Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi anno di cui 1 con etofenprox indipendentemente dall'avversità (3) Sono consentiti al massimo due interventi anno</p>

<p>Mosca delle ciliegie (<i>Rhagoletis cerasi</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Soglia: presenza. Intervenire nella fase di "invasione" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle. Utilizzando esca proteica il trattamento va anticipato al momento della comparsa degli adulti.</p>	<p>Etofenprox (1) Spinosad (2) (3) Lambdacialotrina (4)</p>	<p>Trappola di riferimento: cromotropica gialla - tipo Rebell. (1) Massimo 1 intervento l'anno Attenzione a possibili rischi di fitotossicità. (2) con la formulazione spinor fly sono consentiti al massimo 5interventi anno (3) massimo 3 interventi anno di cui uno in alternativa aspinetoram (4) utilizzabile come "attract and kill"</p>
---	---	---	---

<p>Moscerino dei piccoli frutti <i>Drosophila suzuki</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di succo di mela.</p>	<p>Acetamiprid (1) Deltametrina (2) Spinetoram (3) Piretrine pure Deltametrina(Decis Trap) Emamectina Benzoato (4)</p>	<p>(1) Con neonicotinoidi sono consentiti al massimo 2 interventi'anno indipendentemente dall'avversità (2) al massimo 1 intervento anno in pre-raccolta (3) massimo due interventi anno in alternativa a spinosad nel massimo complessivo di 3 spinosine anno (4) limite di 1 intervento sulla coltura</p>
---	--	---	---

DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Bremia Lactucae</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Evitare gli impianti fitti Distuggere i residui delle piante infette Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Solo in concomitanza di primavera e autunni piovosi. Il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi</p>	<p>Prodotti rameici (3) Cimoxanil (1) Fosetyl-AI* Azoxystrobin (4)* (Pyraclostrobin+Dimetomorf) (2)* Metalaxil-m (4) * Mandipropamide (5) * Pyraclostrobin (2)</p>	<p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo 3 interventi anno.</p> <p>(1) Al massimo due interventi anno (2) Tra azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Con dimetomorf massimo due interventi anno in alternativa a mandipropamide (3) I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di sostanza attiva per anno (4) Al massimo due interventi anno in alternativa tra loro (5) Massimo due interventi anno in alternativa a dimetomorf</p>
<p>Oidio (<i>Leveillula taurica</i> f. sp. cynarae)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Evitare gli impianti fitti</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevole allo sviluppo delle infezioni. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>Zolfo Tebuconazolo (*) Penconazolo (*) Difenoconazolo(*) Azoxystrobin (**) (1) Tetraconazolo (***) (Pyraclostrobin+Dimetomorf) (1) Fluxapiroxad+ difenocolazolo (2) Boscalid+ pyraclostrobin (3) Bicarbonato di potassio <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> FZB 24</p>	<p>(*) Al massimo 3 interventi anno con IBE. Con difenoconazolo tebuconazolo è consentito al massimo un intervento l'anno in alternativa tra loro. Difenoconazolo è in alternativa a flxapiroxad+difenoconazolo (**) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (***) Al massimo due interventi l'anno. (1) Tra azoxystrobin, pyraclostrobin e pyraclostrobin+boscalid sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo (3) Massimo due interventi anno in alternativa a pyraclostrobin+dimetomorf e azoxystrobin</p>

Marciumi del colletto <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotium rolfsii, Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> estirpare le piante infette Evitare l'impianto nei terreni già infetti Evitare di prelevare carducci da corciofaie infette Curare il drenaggio dei terreni	<i>Coniolytrium minitans</i> (1) <i>Tricoderma asperellum</i> (2) <i>Tricoderma gamsii</i> (2) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 Flutalonil (3)	(1) Impiegabile solo contro le sclerotinie (2) Impiegabile contro sclerotinia e rizoctonia (3) Massimo un intervento anno. Utilizzabile solo su rizoctonia
Depressaria <i>(Depressaria ennacella)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Per una buona riduzione della popolazione distruggere icapolini attaccati che risultano non idonei alla commercializzazione <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad* Deltametrina (1) Emamectina**	Al massimo due interventi anno contro questa avversità (esclusi i biologici) * Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo due interventi anno. (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità.
Gortina <i>(Gortyna xanthenes, Gortina flavago)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminare le vecchie ceppaie nelle quali si annidano le larve mature e le crisalidi Prima dell'impianto, nei casi sospetti di infestazione dei carducci, immergere gli stessi in acqua per favorire la fuoriuscita delle larve. <u>Interventi chimici:</u> Vanno effettuati alla fine del volco riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad* Deltametrina** Lamba-cialotrina** Cipermetrina**	Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità (esclusi i biologici) * Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. La cipermetrina e lambdacialotrina sono utilizzabili per massimo un intervento indipendentemente dall'avversità.
Nottue <i>(Scotia segetum, Scotia ypsilon, Plusia gamma)</i>	Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto della carciofaia. Campionamenti: Utilizzare le trappole a feromone per verificare la presenza dell'infestazione <u>Interventi agronomici:</u> Asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione. Ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le nottue svernano da uovo. Evitare il ristagno idrico. Dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo in caso di forti attacchi	<i>Bacillus thuringensis</i> Cipermetrina* Deltametrina* Spinosad** Clorantraniliprole***	* Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Cipermetrina e lambdacialotrina sono utilizzabili per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità *** massimo un intervento anno in alternativa a lambdacialotrina+clorantraniliprole
Altica dei cardi <i>(Spheroderma rubidum)</i>	Nessun trattamento		

Afidi <i>(Brachicaudus cardui, Aphis fabae, Mizus Persicae, Disaphis cynarae)</i>	<p>Campionamenti: controllare precocemente le pagine inferiori delle foglie basali all'inizio dell'autunno</p> <p><u>Interventi agronomici:</u> sfalciare le infestanti dai bordi dei campi</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulla fasce perimetrali delle coltivazioni sulle quali prendono, di solito, avvio le infestazioni e, comunque, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono il parziale rispetto della fauna utile.</p>	Piretrine pure Pirimicarb (3) Lambda- cialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Tau-fluvalinate (1) Acetamiprid (2) Spirotetramat (4) Maltodestrina Clorantraniliprole+lambda-cialotrina (5) Pirimicarb puro (50g/L (4,8%) + Tau-fluvalinate puro 18 g/L (1,7%)) Sali potassici di acidi grassi	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità La cipoermetrina e la lambda-cialotrina sono utilizzabili per un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo un intervento anno</p> <p>(3) Al massimo 1 intervento anno</p> <p>(4) Al massimo un intervento anno</p> <p>(5) Al massimo un intervento anno in alternativa a lambda-cialotrina e clorantraniliprole</p>
Limacce e chioccioline <i>(Helix spp., Limax spp., Agriolimax spp., ecc.)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Circoscrivere il campo con calce per impedire la migrazione a zone esterne</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima delle deposizioni delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge.</p>	Metaldeide esca Ortofossato ferrico	
Arvicole		Esche avvelenate con : Clorofacinone Cumarinoidi	Solo formulazioni in sacchetti localizzati nelle tane o nel foro centrale delle piante attaccate.
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>		Tefluthrin (0,5%)	
Nematodi <i>(Meloidogyne spp., Pratylenchus, spp.)</i>		<i>Paecilomices lilacinus</i>	

DIFESA INTEGRATA DELL'OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Occhio di pavone o Cicloconio (<i>Spilocaea oleagina</i> o <i>Cycloconium oleaginum</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare varietà poco suscettibili - adottare sedi d'impianto non troppo fitti - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma - effettuare concimazioni equilibrate. <p>Interventi chimici:</p> <p>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo - effettuare un secondo trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare - eseguire la "diagnosi precoce" in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti - in caso di esito positivo, attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare un terzo trattamento. <p>Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare un trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare - procedere successivamente come nel caso precedente. 	<p>Composti rameici (1) Dodina (2) Pyraclostrobin (3) Azoxistrobin+difenoconazole (3) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST713 <i>Fosfonato di potassio</i></p>	<p>La diagnosi precoce' consiste nell'immergere il campione di foglie in una soluzione con soda caustica (NaOH) al 5% per 2 - 3 minuti a temperatura ambiente per le foglie giovani e alla temperatura di 50 - 60°C per le foglie vecchie.</p> <p>In presenza di attacco, si noteranno sulla pagina superiore delle foglie delle macchioline circolari scure (esaminandole contro luce le macchie da Cicloconio sono opache, mentre quelle di altra natura sono traslucide).</p> <p>(1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura. Con i rameici ammessi solo interventi autunnali e invernali.</p> <p>(2) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Con le strobilurine sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (Azoxystrobin e Pyraclostrobin)</p>
Fumaggine	E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma.		Poiché la fumaggine si insedia sulla melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i> questa avversità si combatte indirettamente controllando la cocciniglia.
Cercospora o Piombatura (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma - evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura. <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infezioni (estate - autunno). 	Composti rameici*	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia. *28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
Lebbra o Antracnosi (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma - anticipare la raccolta. <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con infezioni medio alte nell'annata precedente, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti sulle olive residue. - Nel corso dell'annata vegetativa, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegazione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni. 	<p>Prodotti rameici*</p> <p>Pyraclostrobin (1) (2) Trifloxystrobin (2) Tebuconazole (3)</p>	<p>* 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.</p> <p>1) Max 1 intervento annuo indipendentemente dall'avversità dall'allegazione, entro luglio</p> <p>2) Max 2 applicazioni con le Strobilurine</p> <p>3) 1 applicazione entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente e in alternative ad azoxystrobin + difenoconazole</p>

<p>Rogna (<i>Pseudomonas savastanoi</i>)</p>	<p>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.</p> <p>Interventi chimici: - intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.</p>	<p>Composti rameici* <i>Bacillus Subtilis</i></p>	<p>*28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura Con i rameici ammessi solo interventi autunnali e invernali.</p>
---	--	--	--

<p>Mosca delle olive (<i>Bractocera (=Dacus) oleae</i>)</p>	<p>Interventi chimici: Nelle olive da olio effettuare interventi: - preventivi (adulterici): esclusivamente utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di deltametrina, spinosad, acetamiprid o lambda-cialotrina, eventualmente innescati con feromone, o installando trappole per la cattura massale. - curativi (nei confronti delle larve): al superamento della soglia, intervenire nelle prime fasi di sviluppo della mosca (uovo e larva di prima età). Soglia di intervento (solo per la generazione carpofaga su olive da olio): in funzione delle varietà, 4-5 % di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve). Nelle olive da mensa anche la sola puntura può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture.</p>	<p>Spinosad (*) Esche attrattive a base di Spinosad (1) Acetamiprid (2) <i>Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo Attract and kill</i> (3) <i>Boauveria bassiana</i> Flupyradifurone (**) <i>Opius concolor</i> Cyantraniliprole (3)</p>	<p>-Le temperature superiori a 32°C determinano una notevole mortalità delle larve, un arresto delle attività riproduttive degli adulti e dello sviluppo delle uova. (*) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso per interventi preventivi adulterici, max 5 interventi anno ** Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 8 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) sono consentiti trattamenti adulterici utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di deltametrina, spinosad , acetamiprid, lambda-cialotrina o cyantraniliprole Non ammessi trattamenti a tutta chioma con lambda-cialotrina, utilizzabile solo come "attract and kill"</p>
<p>Tignola dell'olivo (<i>Prays oleae</i>)</p>	<p><u>Soglia:</u> (solo per la generazione carpofaga) ■ Per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olivine. ■ Per le olive da tavola: 5 - 7% Sulla base delle catture a mezzo di trappole a feromoni tracciare la curva di volo degli adulti della generazione antofaga che danno origine alla generazione carpofaga.</p>	<p>Spinetoram (1) Acetamiprid (2) <i>Bacillus thuringiensis</i></p>	<p>solo per la generazione carpofaga e per varietà a drupa grossa</p>

	<p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - solo per la generazione carpo-faga e per varietà a drupa grossa - intervenire quasi alla fine della curva di volo della generazione antofaga <p>determinata con le trappole innescate con feromone e comunque prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.</p>		<p>(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Oziorrinco (<i>Otiorrhynchus cribricollis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <p>Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sul tronco e sulle branche i succhioni, qui quali si soffermano gli adulti. Collocare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce o dei manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno - settembre - ottobre)</p>		<p>Non sono autorizzati interventi chimici</p>

Cocciniglia mezzo grano pepe <i>(Saissetia oleae)</i>	<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. <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) - la presenza della cocciniglia non è mai generalizzata, pertanto è preferibile limitare gli interventi alle zone più infestate dell'oliveto e prima di qualsiasi intervento chimico verificare la presenza di antagonisti naturali come il <i>Metaphichus</i> , <i>Scutellista</i> , ecc.	Oli minerali <i>Flupyradifurone(*)</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	Temperature superiori ai 38°C o inferiori a 0°C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di I età. *Massimo 1 trattamento anno indipendentemente dall'avversità
Fleotribo <i>(Phloeotribus scarabeoides)</i> Ilesino <i>(Hylesinus oleiperda)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo. Subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto 'rami esca' da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.		Non sono autorizzati interventi chimici
Margaronia <i>(Palpita unionalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani Eccezionalmente può essere consentito l'intervento sulle piante adulte in piena produzione a seguito di accertato consistente attacco.	Olio minerale <i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> , <i>ceppo SA12</i>	
Cotonello dell'olivo <i>(Euphyllura olivina)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare un maggiore arieggiamento della chioma e una minore condizione di umidità sotto la chioma.		Non sono autorizzati interventi chimici
Cecidomia <i>Dasineura oleae</i>		Acetamiprid	Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DEL PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Bolla del Pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	<u>Interventi chimici</u> Eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie (novembre) e un secondo, verso la fine dell'inverno (febbraio) in concomitanza con l'innalzamento della temperatura. Questo ultimo trattamento può essere posticipato fino alla fase dei bottoni rosa.	Dodina (2) Ziram (4) Difenoconazolo ** (Tebuconazolo + Zolfo) (3) ** Composti rameici(1) Captano (4) Fosetil-al+ rame (1) Mefentrionazolo** <i>Trichoderma atroviride SC1</i>	** con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con difenoconazolo e tebuconazolo sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro poiché candidati alla sostituzione. (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati. I composti rameici vanno utilizzati nel limite di 4 Kg/ha anno (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra captano e ziram sono consentiti al massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 con ziram
Corineo (<i>Corjneum beijerinki</i>) (<i>Wilsonomyces carpophilus</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Nei pescheti colpiti da corineo è necessario limitare concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti <u>Interventi chimici</u> Gli stessi interventi eseguiti per la Bolla hanno una ottima attività estintiva. Nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili.	Dodina (2) Ziram (3) Composti rameici**(1) Captano (3) <i>Trichoderma atroviride SC1</i>	** I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4 kg/ha anno di s.a. (1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra captano e ziram sono consentiti al massimo 4 interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 con ziram
Cancri rameali (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	<u>Soglia</u> : presenza della malattia. <u>Interventi chimici</u> : I trattamenti, da effettuare solo nei pescheti colpiti dalla malattia, si basano su 2 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamiciatura), o 2 interventi autunnali (settembre-ottobre)	Composti rameici * Dithianon (1) <i>Tricoderma asperellum</i> + <i>T.gamsii</i> Captano ** <i>Trichoderma atroviride SC1</i>	* I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite di 4 kg/ha anno di s.a. (1) Massimo 2 interventi l'anno ** Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

<p>Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Eeguire concimazioni equilibrate; Ricorrere a varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. <p><u>Interventi chimici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zone a basso rischio (pianura): intervenire preventivamente all'ascamiciatura e ad inizio ingrossamento frutti, solo su cultivar molto recettive. Zone ad alto rischio (collina): intervenire preventivamente a fine fioritura ripetendo il trattamento dopo 8-12 giorni. Successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia. E' da evitare l'uso ripetuto di antioidici in assenza di infezioni 	<p><u>Zolfo</u></p> <p>Bupirimate (5) Penconazolo* Tetraconazolo* Difenoconazolo (7) Tebuconazolo*** (Boscalid+Pyraclostrobin) ** Tryfloxistrobina+tebuconazolo **** <i>Bicarbonato di potassio (2)</i> <i>Tebuconazolo+ fluopyram (3)</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> Fluxapyroxad (4) Penthiopyrad (6) Cyflufenamide (5) Mefentrifluconazolo*</p>	<p>*con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con , tebuconazolo , difenoconazolo e mefentrifluconazolo e sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro</p> <p>** al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram) , fluxapyroxad e penthiopyrad</p> <p>*** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>**** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) al massimo 5 interventi anno</p> <p>(3) sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a (boscalid+ pyraclostrobin), fluxapyroxad e penthiopyrad</p> <p>(4) Sono consentiti massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram</p> <p>(5) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(6) massimo un intervento anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa a boscalid+pyraclostrobina, fluxapyroxad e tebuconazolo+fluopyram.</p> <p>(7) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>, <i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <p>Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Scegliere i sestri di impianto tenendo conto della vigoria. L'esecuzione di potature verdi migliora l'arieggiamento della pianta, creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare ebruciare i frutti mummificati.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p>	<p>Tebuconazolo*** (Fludioxonil + Ciprodinil) (1) Fludioxonil (1) Ciprodinil (1) Fenexamide (6) Difenoconazolo * (Boscalid+Pyraclostrobin)** Tryfloxistrobina+tebuconazolo **** Mefentrifluconazolo***</p>	<p><i>Al massimo quattro interventi contro questa avversità esclusi i prodotti biologici.</i></p> <p>* con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con, tebuconazolo, difenoconazolo (candidati alla sost.) sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro.</p>

	<p>Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar e recettive se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia.</p> <p>Preraccolta: in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.</p>	<p><i>Bicarbonato di potassio</i> (2) Tebuconazolo+fluopyram(3) Fenpirazamina (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) Penthiopyrad (7) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST 713 <i>Saccaromices cerevisiae</i> <i>Metschnikowia fructicola</i></p>	<p>** massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a (tebuconazolo+fluopyram)</p> <p>*** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>**** Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Al massimo un intervento l'anno in alternativa tra loro.</p> <p>(2) Al massimo 5 interventi anno</p> <p>(3) sono consentiti al massimo due interventi anno in alternativa a (boscalid+pyraclostrobin) indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide</p> <p>(5) Al massimo 6 interventi anno</p> <p>(6) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenpirazamina</p> <p>(7) E' consentito al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a Boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram</p>
<p>Maculatura batterica delle drupacee <i>(Xanthomonas arboricola p. pruni)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Asportare e bruciare i residui della potatura. Nuovi impianti solo con piante sane.</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>La lotta va effettuata solo sugli impianti in cui sia stata accertata la malattia. In questi casi si consigliano 4 interventi a distanza di 8-10 giorni durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento si può fare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.</p>	<p>Composti rameici (1) Acibenzolar-S-metil (2) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p>	<p>(1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati. I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4 kg/ha di s.a.</p> <p>(2) al massimo 5 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Afide verde <i>(Myzus persicae)</i></p>	<p>Soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per nettarine: 3% germogli infestati in pre- e post-fioritura; • Per pesche e percoche: 3% di germogli infestati in pre-fioritura 10% germogli infestati dopo la fioritura 	<p>Acetamiprid ** Tau-Fluvalinate* Flonicamid *** Spirotetramat (1) Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i></p>	<p>* Da impiegare nella fase dei bottoni rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>** Massimo 2 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>*** Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Solo su afide verde</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. A partire dalla scamicatura</p>

Afide farinoso <i>(Hyalopterus amygdali)</i>	Soglia: presenza	Acetamiprid ** Spirotetramat (1) Pirimicarb(2) Sali potassici di acidi grassi	Ove possibile intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite. ** al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al Massimo 1 intervento in pre fioritura
Tripidi <i>(Taeniothrips meridionali, Thrips maior, Frankliniella occidentalis)</i>	Soglia: sulle nettarine intervenire alla caduta petali dopo aver verificato la presenza di tripidi in fioritura.	Deltametrina * Spinosad ** Etofenprox (1) Formetanate (2) Spinetoram (3) Sali potassici di acidi grassi Beauveria bassiana Tau-Fluvalinate* Lambda Cialotrina*	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi anno. * Max 4 interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità compreso etofenprox. Lambdacialotrina massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità. ** Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 1 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad

<p>Cidia/Tignola orientale del pesco (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<p>Soglia: 10 catture per trappola a settimana a partire dal secondo volo. Si interviene dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia per la seconda generazione e dopo 4-8 giorni per le successive. Per meglio posizionare il primo trattamento sulle larve di seconda generazione consultare i bollettini zionali.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Var.kursaki</i>. <i>Confusione e disorientamento sessuale</i> Acetamiprid (2) Spinosad** Emamectina** Clorantranidiprole** Etofenprox*** Spinetoram (1) Granulovirus CpGV Tebufenozide* E/Z-8-dodecen-1-ylacetate+(Z)-8-dodecen-1-ol (1) (3)</p>	<p>Posizionare 2-3 trappole per appezzamento dalla I decade di aprile. * Al max 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. ** Al max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità *** Al max 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (1) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (2) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Consentito l'utilizzo in confusione sessuale</p>
<p>Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)</p>	<p>Soglia: 7 catture per trappola a settimana, 10 catture per trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 giorni dal superamento della soglia; per le successive generazioni intervenire dopo 4 giorni tenendo presenti i trattamenti effettuati contro la Cidia.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Var.kursaki</i> <i>Confusione e disorientamento sessuale</i> Acetamiprid (2) Spinosad** Etofenprox **** Emamectina***** Clorantranidiprole***** Spinetoram (1) Tebufenozide*****</p>	<p>**Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità ***Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. ***** al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) massimo 1 intervento anno, indipendentemente dall'avversità in alternativa a spinosad (2) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis Pentagona</i>)</p>	<p>Soglia: presenza diffusa con insediamenti osservati l'anno precedente. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni. In ogni caso intervenire alla massima fuoriuscita delle neanidi. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini.</p>	<p>Olio minerale Pyriproxifen ** Spirotetramat ***</p>	<p>** massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità a partire dalla scamicatura</p>

Cocciniglia di San Josè <i>(Comstockaspis pernicios)</i>	Soglia: presenza. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni.	Olio minerale Pyriproxifen ** Spirotetramat ***	** massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità entro la fase di pre-fioritura *** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità a partire dalla scamicatura
Mosca della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia: prime punture.	Etofenprox ** Deltametrina** (1) Lamba-cialotrina** Acetamiprid (2) Spinosad esca (Spintorfly) Proteine idrolizzate Lambdacialotrina (3) Beauveria bassiana	**Massimo 4 interventi l'anno con i piretroidi di cui max 2 con etofenprox. Lambdacialotrina, possono essere utilizzati per un massimo di un intervento anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità *** massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (1) E' consentito l'utilizzo di dispositivi "attract and kill" con esche alimentari (1) Con questa s.a. sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Utilizzabile come "Attract and kill"
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. Soglia: 60% di foglie occupate	Tebufenpirad Abamectina(1) Acequinocil Fenpyroximate	E' ammesso un solo trattamento acaricida all'anno .(1)Utilizzabile fino al 31/08/2024 o 30/12/2024 a seconda dei formulati

<p>Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p>Nematodi (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p>In presenza del nematode galligeno, si consiglia di impiegare portainnesti resistenti: S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF43 (MMR), GF305 (MR), NemaGuard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PA2A (AR); acquistare piante certificate; non effettuare reimpianto. AR = altamente resistente; MMR = resistente; MR = moderatamente resistente</p>		<p>I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come stanchezza del terreno; possono causare, oltre al danno diretto, un danno indiretto, favorendo la penetrazione di altri parassiti (es. <i>A. tumefaciens</i>)</p>

DIFES INTEGRATA POMODORO DA MENSA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p>L'inizio degli interventi antiperonosporosi dovrà essere valutato sulla base del rischio di infezione. Sono da privilegiare, soprattutto in fase iniziale, prodotti rameici che, oltre a combattere la peronospora, possiedono anche una certa azione batteriostatica. In condizioni di elevata umidità e/o ad infezione avvenuta, è opportuno ricorrere a prodotti sistemici. In prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.</p> <p>- al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto;</p> <p>- in condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata. Mezzi agronomici: arrieggiare bene la serra, evitare i ristagni di acqua.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Metalaxil-M (2) Cimoxanil (2) Mandipropamid (3) Dimetomorf (3) Ametoctradina (2) Metiram (2)(9) Propamocarb (4) Azoxytrobina (5) Pyraclostrobina (5) Zoxamide (6) Fosetil-Alluminio Fluazinam (7) Oxathiopiprolin (2) Amisulbrom (8) Ciazofamid (8) <i>Olio di arancio</i></p>	<p>(1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura (2) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 4 trattamenti in alternative tra loro, Dimetomorf no in coltura protetta (4) Solo per irrigazione a goccia e solo in coltura protetta (5) 3 trattamenti con le strobilurine di cui massimo 2 con Azoxytrobina (6) Massimo 4 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità (7) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (8) Tre interventi tra amisulbrom e ciazofamid in alternativa tra loro (9) L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024</p>
<p>Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare sesti di impianto troppo fitti; irrigazione per manichetta. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo l'intervento nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo Sviluppo del patogeno</p>	<p>Pyrimetanil (4) Fenexamide (3) Cyprodinil+ fludioxonil (7) Fludioxonil (7) (Pyraclostrobina +Boscalid) (1) (2) Fenpirazamide (3) Penthiopirad (5) Isofetamid (11) Pyrimethalin (12) <i>Bacillus amyliquefaciens</i> (6) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> (10) <i>Aureobasidium pullulans</i> (8) <i>Tricoderma atroviride</i> <i>Saccaromices cerevisiae</i> (9) <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> <i>Cerevisane</i> (9)</p>	<p>Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità, esclusi i prodotti biologici. (1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobina, Azoxytrobina non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità fra boscalid, fluopyram, pentyopirad, fluxapyroxad, isopyrazam. (3) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità (6) Massimo 6 interventi anno ma non in coltura protetta (7) Massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro. Il fludioxonil è ammesso solo in coltura protetta (8) Sono consentiti massimo 5 interventi anno (9) Utilizzabile solo in coltura protetta (10) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (11) Nel limite massimo di 2 interventi (solo in serra) nel limite complessivo di trattamenti ammessi con SDHI (12) Nel limite massimo di 2 interventi ammessi con anilino pirimidine</p>

<p>Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i>, <i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>solani</i>)</p> <p>Antracnosi (<i>Colletotrichum</i> <i>coccodes</i>)</p> <p>Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> -impiego di seme sano -ampie rotazioni colturali -evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni Eliminare la vegetazione infetta che non va comunque interrata</p> <p><u>Interventi chimici :</u> solitamente non sono necessari interventi specifici perchè quelli Antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.</p>	<p><u>Composti rameici (7)</u> Azoxystrobin(1) (6) Difeconazolo (2) (Pyraclostrobin(1) (6)+ Dimetomorf) (3) Zoxamide (4) (Pyraclostrobin+Metiram) (1) (6) Fluxapiraxad+ difenoconazolo (8,5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> MBI600(5)(10) Ciflufenamid (5)(6) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>FZB24(5) <i>Bacillus subtilis</i> (5)</p>	<p>(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin non possono essere effettuati più di tre trattamenti anno L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024 (2) Al massimo 2 interventi anno con IBE candidate alla sost. Independentemente dall'avversità. (3) Con S.A. CAA (dimetomorf, , mandipropamide) sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. (4) Al massimo 4 trattamenti l'anno independentemente dall'avversità (5) Non autorizzato nei confronti di Septoria (6) Al massimo due trattamenti independentemente dall'avversità L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024 (7) 28kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura (8) Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo da solo independentemente dall'avversità. Se Fluxapiraxad è usato da solo allora il limite Massimo è di 2 interventi nel limite dei 3 con gli SDHI. (9) Massimo un intervento anno in alternativa a fluxapiraxad+difenoconazolo e difenoconazolo independentemente dall'avversità (10) solo in pieno campo</p>
<p>Oidio (<i>Leveillula taurica</i>; <i>Erisiphe spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Non-essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi, ad esclusione dello zolfo, ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.</p>	<p><u>Zolfo</u> Bupirimate (1) Tebuconazolo* Tetraconazolo* Penconazolo * Difenoconazolo* Azoxystrobin ** Pyraclostrobin** Fluoxapiraxad ** Boscalid ** Ciflufenamid (1) Metrafenone (1) Trifloxistrobin** <i>Bicarbonato di potassio</i> (2) <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> (COS-OGA) (4) <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>(5)</p>	<p>* Con gli IBE sono ammessi massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra loro. Il tetraconazolo non può essere usato in coltura protetta ** Massimo 3 trattamenti independentemente dall'avversità e in alternative tra loro. Azoxystrobin e Fluxapiraxad massimo 2 applicazioni anno.</p> <p>(1) Massimo 2 interventi anno independentemente dall'avversità (2) Utilizzabile solo in coltura protetta per max6 interventi anno (3) Massimo 5 interventi anno (4) Al massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta (5) Ceppi D747 FZB24: massimo 6 interventi all'anno independentemente dall'avversità</p>

Cladosporiosi <i>(Cladosporium fulvum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare sestri di impianto troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> Disinfezione delle strutture in legno della serra Trattare alla comparsa dei primi sintomi Effettuare un altro intervento a distanza di 10 giorni solo se c'è ripresa della malattia	(Pyraclostrobin + Boscalid) (1) (2) Azoxystrobin (1) Difenconazolo (3) Ciflufenamid (4) Metiram (2) Tetraconazolo (5)	(1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobin, Azoxystrobin non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno. Con Azoxystrobin max 2-interventi anno. (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024 (3) Al massimo 2 interventi anno con IBE cand.sost. Indipendentemente dall'avversità. (4) Massimo due interventi indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi anno con IBE Indipendentemente dall'avversità e non in coltura protetta
Batteriosi <i>(Pseudomonas syringae pv. tomato, Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria, Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis, Pseudomonas corrugata)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Impiego di seme certificato per <i>X. campestris</i> e <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> Ampie rotazioni colturali Concimazioni equilibrate Eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata Trapiantare piante sane dando la preferenza a cv. tolleranti	Prodotti rameici (2) <i>Bacillus subtilis</i> (3) Acibenzolar-s-methyl (1)	(1) Massimo 4 interventi anno. Non in coltura protetta (2) 28kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura (3) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Virosi <i>(CMV, ToMV, TYLCD, TMV, TSWV)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Utilizzare material sano al trapianto (certificate, controllate o tolleranti) I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti presenti in prossimità del campo prima del trapianto (da effettuare con pirodiserbo o sfalcio); - Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, Aleurodidi, tripidi) per un loro controllo, dove possibile usare reti antiafidi.		
Afidi <i>(Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis gossypii)</i>	<u>Soglia di intervento:</u> Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento prima di intervenire. Se invece la zona è alto rischio di virosi allora intervenire alla comparsa delle prime colonie	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Aphidoletes aphidimiza</i> Acetamiprid * Flonicamid ** Spirotetramat (1)	* massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità ** Sono consentiti massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su

		<p><i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Piretrine pure</i> (1) <i>Sulfoxaflor</i> (3) *** <i>Olio minerale</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Flupyradifurone</i> (4)</p>	<p><i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i></p> <p>(1) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità solo in serra (2) Autorizzato solo in pieno campo. Massimo un intervento anno (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo uno intervento in pieno campo, due interventi anno solo in serra indipendentemente dall'avversità *** Utilizzabile solo in serra permanente</p>
<p>Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai d'infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori Interventi biologici: Lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta per lancio</p>	<p><i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Olio minerale paraffinico</i> <i>Olio di arancio</i> <i>Terpenoid blend QRD 460</i> (5) <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Cyantraniliprole (1) Acibenzola S- metile (1) Clofentezine (6) (9) Exitiazox (6) Fenpiroximate (7) Tebufenpirad (2) Spiromesifen (1) Acequinocil (8) Abamectina (3) Cyflumetofen (4)</p>	<p>Contro questa avversità sono consentiti due trattamenti acaricidi l'anno. Con l'impiego di fitoseidi, è necessario programmare accuratamente l'impiego degli insetticidi, per non-interferire con il loro sviluppo.</p> <p>(1) Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità e solo in coltura protetta (2) Massimo un intervento anno. Autorizzato solo in coltura protetta (3) Utilizzabile solo su coltura in serra permanente. Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno solo in pieno campo (5) Utilizzabile solo in coltura protetta (6) Massimo 1 intervento anno in alternative tra loro. Exitiazox ammesso solo in coltura protetta (7) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità solo in pieno campo (8) Massimo 2 applicazioni anno indipendentemente dall'avversità (9) L'utilizzo di clofentezine è consentito fino al 11/11/2024</p>
<p>Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>, <i>Thrips spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Soglia .Intervenire nelle prime fasi di infestazione</p>	<p><i>Amblyseius swirskii</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (1) Spinetoram (1) Formetanate (2) Abamectina (3) Terpenoid blend QRD 460 (5) <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Paecilomyces fumoserosum</i> (5) Acibenzola S metile(2) Cyantraniliprole(2)</p>	<p>(1) Al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità di cui max 2 con spinetoram. (2) Al massimo 1 intervento l'anno e solo in coltura protetta. (3) Utilizzabile solo su coltura in <u>serra permanente</u>. Massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) massimo un intervento anno in alternativa ai piretroide (5) Utilizzabile solo in coltura protetta</p>

<p>Nottue (<i>Agrotis ipsilon</i>, <i>Agrotis segetum</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Spodoptera spp</i>)</p>	<p><u>Soglia di intervento:</u> 1 larva ogni 5 metri lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti. Intervenire alla comparsa dei primi adulti nelle trappole.</p>	<p>Deltametrina * Lambda-cialotrina * Cipermetrina * Teflutrin* Metaflumizone **** Spinosad (1) Emamectina (2) Clorantprilprole (3) Metoxifenozide (4) Tebufenozide (4) Spinetoram (5) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Nucleopolyhedrovirus</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Azadiractina</i></p>	<p>Impiegare le trappole a feromoni per una esatta indicazione della presenza degli adulti. * Massimo 1 trattamento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. Teflutrin solo contro nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i>, <i>Agrotis segetum</i>) ** al massimo 4 interventi l'anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità. **** Con questa S.A. sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità di cui due in alternativa a spinetoram (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità. (5) Massimo due interventi anno in alternativa a spinosad</p>
<p>Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Nelle aree a forte rischio di virosi intervenire all'inizio delle infestazioni. Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia. <u>Interventi agronomici:</u> Utilizzare idonee reti per schermare le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di Aleurodidi, <u>Esporre pannelli gialli</u> <u>invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti</u></p>	<p>Acetamiprid (2) Flonicamide (3)(9) Pyriproxifen (2) Spirotetrammato (5) Spiromesifen (10) Flupyradifurone (7)(8) Terpenoid blend QRD 460 (8) <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Paecilomyces fumosoroseus (8)</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Ambiseius swirski</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Azadiractina</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Piretrine pure (3)</i> Suloxaflor (11)</p>	<p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina, cipermetrina sono utilizzabili per un solo intervento anno (2) massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 solo intervento anno. Utilizzabile solo in coltura protetta. (5) Utilizzabile solo in coltura protetta. Massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità (6) Autorizzato solo in pieno campo (7) Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (8) Utilizzabile solo in coltura protetta (9) solo per manichetta o irrigazione a goccia (10) Massimo 4 applicazioni tra spiromesifen e spinetoram (11) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità e solo in serra permanente</p>

<p>Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)</p>	<p><u>Interventi meccanici:</u> utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p><u>Interventi biotecnici:</u> esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p><u>Interventi biologici:</u> salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesiodiocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>)</p> <p><u>Soglia di intervento:</u> presenza del fitofago</p>	<p><i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (3) <i>Spinetoram</i> (3) Emamectina benzoato (4) <i>Metaflumizone</i> (5) <i>Clorantprilprole</i> (6) <i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione sessuale (7) <i>Cyantranilprole</i>(6) <i>Acibenzolar-s-methyl</i> (8)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) Al momento autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione. (2) Al massimo 4 interventi l'anno con questa S.A. indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità di cui Massimo 2 con spinetoram (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità tra clorantprilprole e cyantranilprole, quest'ultima utilizzabile solo in coltura protetta (7) Si raccomanda l'utilizzo di reti antinsetto (8) Solo in coltura protetta e in miscela con cyantranilprole
<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili • utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti • evitare ristagni idrici • eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <p><u>Interventi fisici:</u> solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg.</p> <p><u>Interventi chimici :</u> presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni</p>	<p><i>Fosthiazate</i>(1) <i>Estratto di aglio</i> <i>Fluopyram</i> (2) <i>Abamectina</i>(3) <i>Paecilomices lilacinus</i> <i>Geraniolo+timolo</i> <i>Azadiractina</i></p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario</p> <p>L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Utilizzabile solo in coltura protetta (2) Utilizzabile in serra per un massimo di due interventi anno, ammesso 1 solo intervento in pieno campo (3) Utilizzabile solo in serra permanente e solo per fertirrigazione
<p>Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia sp.</i>, <i>Rizoctonia solani</i>, <i>Pythium sp.</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p><i>Metam-Na</i> (1) <i>Metam K</i> (1) <i>Dazomet</i> (2) <i>Tricoderma harzianum</i> <i>Phthium oligandrum ceppo M1</i> <i>Tricoderma asperellum</i>(3) <i>Tricoderma atroviride</i> (3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) Da effettuarsi prima della semina. Utilizzabili al Massimo 1 volta ogni 3 anni , al Massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno. (2) Da effettuarsi prima della semina/trapianto in alternativa. Sulla stessa superficie prodotto utilizzabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (3) Massimo 5 interventi anno solo in coltura protetta

DIFESA INTEGRATA POMODORO DA INDUSTRIA (pieno campo)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	<p>L'inizio degli interventi antiperonosporosi dovrà essere valutato sulla base del rischio di infezione.</p> <p>Sono da privilegiare, soprattutto in fase iniziale, prodotti rameici che, oltre a combattere la peronospora, possiedono anche una certa azione batteriostatica.</p> <p>In condizioni di elevata umidità e/o ad infezione avvenuta, è opportuno ricorrere a prodotti sistemici. In prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.</p> <p>- al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto;</p> <p>- in condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata.</p>	<p>Prodotti rameici (1) Metalaxil-M (2) Cimoxanil (2) Mandipropamid (3) Dimetomorf (3) Ametocradina (2) Metiram (2) (9) Propamocarb (4) Azoxystrobin (5) Pyraclostrobin (5) Zoxamide (6) Fosetil-Alluminio Fluazinam (7) Oxathioprolin (2) Amisulbrom (8) Ciazofamid (8) Olio essenziale di arancio dolce</p>	<p>(1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura</p> <p>(2) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Per il cimoxanil usarlo preferibilmente in miscela con altre s.a.</p> <p>(3) Massimo 4 trattamenti in alternativa tra loro</p> <p>(4) Solo per irrigazione a goccia</p> <p>(5) 3 trattamenti tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin di cui massimo 2 con Azoxystrobin.</p> <p>(6) Massimo 4 trattamenti anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità</p> <p>(8) Tre interventi tra amisulbrom e ciazofamid in alternativa tra loro</p> <p>(9) L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024</p>
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<p><u>Interventi agronomici</u> Ridurre eccessi di umidità. Non adottare sesti di impianto troppo fitti. Preferire metodi di irrigazione a goccia.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Penthiopirad (1) <i>Bacillus amyliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> Eugenolo+Geraniolo + Timolo</p>	<p>(1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità</p>

<p>Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i>, <i>Alternaria porri f. sp. solani</i>)</p> <p>Antracnosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>)</p> <p>Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> -impiego di seme sano -ampie rotazioni colturali -evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni</p> <p><u>Interventi chimici</u> : solitamente non sono necessari interventi specifici perchè quelli Antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.</p>	<p>Composti rameici (7) Azoxystrobin (1) Difeconazolo (2) (Pyraclostrobin + Dimetomorf) (1) (3) Zoxamide (4) (Pyraclostrobin+Metiram) (1) (6) (9) Fluxapiroxad+ difeconazolo (8)(5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Ciflufenamid+difeconazolo (5)(8)</p>	<p>(1) Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin non possono essere effettuati più di tre trattamenti anno. Di cui Massimo 2 con azoxystrobin. (2) Al massimo 2 interventi anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Con S.A. CAA (dimetomorf, mandipropamide) sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni sostanza attiva non può essere utilizzata per più di tre volte. (4) Al massimo 4 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità solo su alternariosi (5) Non autorizzato nei confronti di Septoria (6) Al massimo 3 trattamenti. (7) 28kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura. (8) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra fluxapiroxad e difeconazolo. (9) L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024</p>
<p>Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Ad esclusione dello zolfo, non-essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei sintomi, ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.</p>	<p><i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Bupirimate (4) Tebuconazolo (2) Tetraconazolo (2) Penconazolo (2) Difeconazolo (2) Azoxystrobin (3) Trifloxistrobin (3) Pyraclostrobin (3) Ciflufenamid (4) Metrafenone (4) Fluxapiroxad (4) <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> COS-OGA <i>Bacillus pumilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens(1)</i></p>	<p>Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità.</p> <p>1) Massimo 6 interventi annui indipendentemente dall'avversità 2) Massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro 3) Massimo 3 interventi tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin. Di cui massimo 2 con Azoxystrobin 4) Massimo 2 interventi annui.</p>

<p>Cladosporiosi (<i>Cladosporium sp.</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. <u>Non adattare sesti di impianto troppo fitti</u> <u>Interventi chimici:</u></p>	<p>Composti rameici</p>	<p>28kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura</p>
<p>Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae pv. tomato</i>, <i>Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria</i>, <i>Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis</i>, <i>Pseudomonas corrugata</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Impiego di seme certificato per <i>X. campestris</i> e <i>Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis</i> Ampie rotazioni colturali Concimazioni equilibrate Eliminazione della vegetazione infetta Trapiantare piante sane dando la preferenza a cv. Tolleranti. Interventi chimici. Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura</p>	<p>Prodotti rameici (2) Acibenzolar-s-methyl (1) <i>Bacillus subtilis</i></p>	<p>1) Al massimo 4 interventi anno. 2) 28kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura</p>
<p>Virosi (<i>CMV</i>, <i>ToMV</i>, <i>PVY</i>, <i>TSWV</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripidi) per un loro tempestivo controllo.</p>		
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><u>Soglia di intervento:</u> 10% di piante infestate da colonie in accrescimento. Nelle zone ad alto rischio virosi: intervenire alla comparsa delle prime colonie</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> Acetamiprid (1) Cipermetrina (2) Flonicamid (3) Spirotetramat (3) Esfenvalerate (2) <i>Azadiractina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Olio minerale</i> <i>Maltodestrina</i> Flupyradifurone (1) Lambda-cialotrina (2) Deltametrina (2) Pirimicarb (1)</p>	<p>(1) massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) con i piretroidi sono ammessi massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambda-cialotrina, cipermetrina e esfenvalerate e deltametrina possono essere utilizzati per un solo intervento anno in alternative tra loro. (3) Sono consentiti massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i></p>

DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Monilia (<i>Monilia laxa</i>) (<i>Monilia fructigena</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> All'impianto scegliere appropriati sesti, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo.</p> <p><u>Interventi chimici</u> Su varietà ad alta ricettività è opportuno intervenire in pre-fioritura. Qualora durante la fioritura si verificassero condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) ripetere il trattamento in post-fioritura. In condizioni climatiche favorevoli, sulle cultivar ad elevata suscettibilità esu quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione, si possono eseguire 1 o 2 interventi in prossimità della raccolta, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza.</p>	<p>Fenexamide (3) Difenoconazolo* Tebuconazolo** Fludioxonil (1) Ciprodinil (1) <i>Bacillus subtilis</i> ceppo QST713 Fenpyrazamina (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4) <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Saccaromyces cerevisiae</i> <i>Metschnikowia fructicola</i> Mefentriconazolo*</p>	<p>Massimo 3 trattamenti l'anno contro questa avversità. (esclusi i prodotti biologici) * con gli IBE massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con, tebuconazolo, difenoconazolo (candidati alla sost.) sono consentiti al massimo 2 interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro ** Al massimo 2 intervento all'anno. (1) Al massimo 1 intervento all'anno anche se usati in miscela Non eseguire più di un trattamento in pre-raccolta. (2) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenexamide (3) Al massimo 3 interventi anno in alternativa a fenpyrazamina (4) Al massimo 6 interventi anno</p>
<p>Ruggine (<i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> 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 mantengono la vegetazione bagnata.</p>	<p>Composti rameici Dithianon (1)</p>	<p>Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno</p> <p>Gli interventi con Zolfo, utilizzato contro l'oidio, sono efficaci anche contro questa avversità. (1) Massimo 2 interventi l'anno a prescindere dall'avversità</p>
<p>Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> intervenire a caduta foglie</p>	<p>Ziram (1) Composti rameici (2) Captano (3)</p>	<p>(1) E' consentito al massimo un intervento anno in alternativa a captano (2) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 2 trattamenti l'anno solo con preparati appositamente autorizzati. Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 kg/ha di s.a. per anno (3) Sono consentiti al massimo 2 interventi annodi cui uno in alternativa a ziram</p>

Cocciniglia di S. Josè (<i>Comstockaspis perniciosa</i> , <i>cocciniglia comstoki</i>)	Soglia: presenza diffusa.	Oli minerali Spirotetramat (2)	(2) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Diaspis pentagona</i>)	Soglia: presenza diffusa sulle branche principali.	Oli minerali Spirotetramat (1) Pyriproxifen (1)	(1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: presenza	Pirimicarb* Flonicamid** Sali potassici di acidi grassi	Effettuare un solo trattamento possibilmente localizzato sulle piante colpite. *Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta. ** al massimo un trattamento anno indipendentemente dall'avversità
Afidi verdi (<i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i>)	Soglia: 10% di germogli infestati o presenza di infestazioni sui frutticini	Spirotetramat (1) Acetamiprid* Flonicamid** Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure <i>Beauveria bassiana</i>	* Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato su <i>Phorodon humuli</i> (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cancro batterico Batteriosi delle drupacee (<i>Xanthomonas pruni</i>)	Costituire nuovi impianti con materiale di propagazione controllato. <u>Interventi agronomici</u> Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate <u>Interventi chimici</u> 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 la potatura e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	Composti rameici (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i>	(1) Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 trattamenti l'anno solo con preparati appositamente autorizzati. Con i formulati rameici sono consentiti al massimo 4 kg/ha di s.a. per anno

Cidia <i>(Cydia funebrana)</i>	Soglia: - I ^a generazione: interventi giustificati solo in presenza di scarsa allegagione. - II ^a e III ^a generazione: 10 catture /trappola per settimana	<i>Spinosad</i> * Clorantropilprole (1) Spinetoram (2) Acetamiprid (3) Lambdacialotrina (4) Emamectina benzoato * <i>Confusione e distrazione sessuale</i> Deltametrina (4)	Posizionare, a partire dall'ultima decade di aprile, 2-3 trappole per appezzamento. * Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Massimo due interventi l'anno. (2) Massimo 1 intervento anno in alternativa a spinosad (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina è utilizzabile per un massimo di un intervento.
Tripidi <i>(Taeniothrips meridionalis ecc.)</i>	Soglia: su cultivar suscettibili nelle zone soggette a danni.	Deltametrina * Lamba-cialotrina* Acrinatrina * <i>Beauveria bassiana</i> ATCC 74040	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno *Con i piretroidi sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità. Lambdacialotrina è utilizzabile per un massimo di un intervento.
Ragnetto rosso dei fruttiferi <i>(Panonychus ulmi)</i>	Soglia: intervenire quando più del 60% delle foglie risulta occupato.	Abamectina* (1) Tebufenpyrad * Fenpyroximate *	*E' consentito un solo intervento acaricida l'anno in alternativa tra loro. (1) Utilizzabile fino al 31/08/2024 o 30/12/2024 a seconda dei formulati
Tentredini <i>(Hoplocampa flava, Hoplocampa minuta, Hoplocampa rutilicomis)</i>	Soglia indicativa: - 50 catture per trappole durante il periodo della fioritura possono giustificare un intervento a caduta petali.	Deltametrina (1)	Massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro nei limite massimo di 3 interventi complessivi con piretroidi

<p>Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti 	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p>Nematodi (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>			<p>Coltura molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni. Si consiglia di controllare lo stato fitosanitario delle radici all'acquisto delle piante e di evitare il reimpianto. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e le sue selezioni.</p>
<p>Mosca <i>Ceratitis capitata</i></p>	<p>Soglia di intervento: prime punture. Si consiglia l'installazione di trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre- maturazione</p>	<p>Deltametrina (3) Acetamiprid (2) Spinosad (1) Attract and kill con deltametrina <i>Beauveria bassiana</i> Lambdacialotrina (4)</p>	<p>Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno</p> <p>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Massimo 1 intervento anno in alternativa tra loro nei limiti massimo di 3 interventi complessivi con piretroidi</p> <p>(4) Utilizzo come "attract and Kill"</p>

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
<p>Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)</p>	<p>Interventi chimici: Fino alla pre fioritura: - intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge. Dalla pre fioritura alla allegazione: - anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati. Successive fasi vegetative: - le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento climatico.</p>	<p><i>Laminarina</i> Composti rameici (1) <i>Cerevisane</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> Fosetil-Alluminio (2) Fosfonato di Potassio (2) Fosfonato di Disodio (2) Ditianon (3) Folpet (3) Fluazinam (3) Metiram (4) Pyraclostrobin (5) Cimoxanil (6) Dimetomorf (7) Iprovalicarb (7) Mandipropamid (7) Valifenalate (7) Benthiavalicarb (7) Benalaxil-M (8) Metalaxil-M (8) Zoxamide (9) Fluopicolide (10) Ciazofamid (11) Amisulbrom (11) Ametoctradina (8) Oxathiopiprolin (12) Metalaxyl (10)</p>	<p>(1) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura. (2) Massimo 10 interventi tra Fosfonati e Fosetil Al, di cui massimo 5 con fosfonato di potassio e 7 con fosfonato di sodio. Sono escluse le viti in allevamento. (3) Massimo 5 tra Dithianon, Folpet e Fluazinam (4) Quando formulato da solo. La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego del Metiram - è definita dai Bollettini regionali/provinciali in ogni caso non potrà essere impiegato dopo il 30 giugno. Sono consentiti max 3-interventi anno. L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024 (5) Massimo 3 interventi anno tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin. (6) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (7) Le s.a ammidi dell'acido carbossilico-CAA possono essere utilizzati al max per 4-trattamenti annui in alternative tra loro. Il Benthiavalicarb è utilizzabile per max 2 interventi / anno. L'utilizzo del benthiavalicarb è consentito fino al 13/12/2024 (8) Massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (9) Max 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (10) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità in alternative fra loro (11) Max 3 volte anno in alternativa tra loro (12) Max 2 interventi anno da utilizzare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione</p>

<p>Oidio (<i>Uncinula necator-Oidium tuckeri</i>)</p>	<p><u>Zone ad alto rischio:</u> Dal germogliamento alla prefioritura, intervenire preventivamente con antioidici di copertura. In prefioritura immediata e nelle successive fasi, intervenire con antioidici sistemici, triazolici o pirimidinici.</p> <p><u>Zone a basso rischio:</u> Intervenire dopo l'allegagione ripetendo le applicazioni in funzione dell'andamento stagionale e della presenza della malattia nel vigneto.</p>	<p><u>Zolfo</u> <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus amyloliquefacies</i> <i>COS-OGA</i> <i>Cerevisane</i> <i>Bacillus pumilus</i> <i>Olio essenziale di arancio dolce</i> <i>Bicarbonato di potassio (7)</i> <i>Laminarina</i> <i>Eugenolo, geraniolo, timolo,</i> Bupirimate (1) Trifloxystrobin (2) Azoxyastrobin (2) Pyraclostrobin (2) Ciflufenamid (3) Penconazolo* Tetraconazolo* Difenoconazolo* (4) Tebuconazolo* (4) Proquinazid (1) Spiroxamina(8) Metrafenone (6) Pyriofenone (1) (6) Meptildinocap (3) Boscalid (5) Fluxapyroxad (5) Mefentrifluconazolo*</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Massimo 2 interventi, in alternativa tra loro, tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone. 2) Massimo 3 interventi tra Azoxyastrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin in alternativa tra loro. 3) Massimo 2 interventi anno 4) Massimo 1 intervento in alternativa tra Difenoconazolo e Tebuconazolo 5) Massimo 2 interventi con SDHI tra loro (Boscalid e Fluxapyroxad) di cui 1 solo con boscalid 6) Massimo 3 interventi per il gruppo costituito da metrafenone e pyriofenone. Il Pyriofenone si può utilizzare massimo 2 interventi. 7) Massimo 8 interventi 8) Massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità <p>*Massimo 3 interventi in alternativa tra loro di cui solo 1 intervento tra Difeconazolo e Tebuconazolo.</p>
<p>Muffa grigia o botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare qualsiasi tipo di forzatura; - fare concimazioni equilibrate; - potatura verde eseguita razionalmente; - scelta di idonei vitigni ed adeguati sistemi di allevamento. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nei vigneti ad alto rischio è consentito un intervento preventivo in prechiusura grappolo. - Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamentoclimatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia. 	<p><i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Pythium oligandrum</i> CEPP0 M1 <i>Bicarbonato di potassio (9)</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens (*)</i> <i>Bacillus subtilis (**)</i> <i>Trichoderma atroviride ceppo SC1 (7)</i> <i>Metschnikowia fructicola (8)</i> <i>Saccharomyces cerevisiae (8)</i> <i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo (7)</i> <i>Cerevisane</i> Fluazinam (1) Pirimetanil (2) Ciprodinil (2) Fludioxonil (2)</p>	<p>Contro questa avversità non-eseguire più di 2 interventi l'anno ad eccezione dei prodotti biologici.</p> <p>(*) Registrato anche su marciume acido (**) Consigliato in pre-raccolta anche con infezioni in atto, assicurando una buona bagnatura del grappolo</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Massimo 4 interventi tra Dithianon, Folpet e Fluazinam (2) Massimo 1 intervento, da solo o con formulati a base di Fludioxonil + Cyprodinil. Pirimetanil max 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi

		Fenexamide (3) Boscalid (4) Isofetamid (5) Fenpirazamine (6)	l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 interventi (5) Nel limite degli SDHI , massimo 2 interventi (6) Al massimo 1 intervento anno (7) Massimo 4 interventi anno (8) Massimo 6 interventi anno (9) Massimo 8 interventi anno
Marciume acido (Lieviti :Candida spp Kloekera spp; Batteri: Acetobacter)	E' favorito da lesioni degli acini.	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum M1</i> <i>Cerevisane</i>	
Mal dell'esca (<i>Phaeoacremonium aleophilum</i> , <i>Phaeomonniella chlamydospora</i> e <i>Fomitiporia m.</i>)	Nel caso di piante infette, asportare la parte del tronco invasa dal fungo e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con ipoclorito o Sali di ammonio quaternari.	<i>Trichoderma asperellum</i> * <i>Trichoderma gamsii</i> * <i>Tricoderma atroviride</i> * Boscalid+pyraclostrobin (1) Rame ossicloruro+ idrossido (2)	*Utilizzabile dopo la potatura e comunque entro la fase fenologica del pianto. In caso piante fortemente attaccate provvedere all'estirpazione. Negli altri casi, segnare le piante affette con nastro colorato quando sono ancora ben evidenti sintomi sulle foglie. Tali piante andranno potate separatamente dalle altre per evitare il diffondersi della malattia. Procedere successivamente alla disinfezione delle forbici. (1) Intervenire al bruno sui tagli di potatura. Non entra nel cumulo di SDHI e di Qol (2) I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite complessivo di 4kg/ha anno di sostanza attiva

<p>Black- rot <i>Guignardia bidwelli</i></p>	<p>Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i grappoli infetti, asportare ed eliminare i residui di potatura. Interventi chimici: intervenire su vigneti e varietà a rischio Privileggiare nella scelta dei fungicidi I prodotti efficacy anche su Black rot.</p>	<p>Metiram ** Trifloxistrobin (1) Azoxistrobin (1) Pyraclostrobin (1) Penconazolo (2) Tetraconazolo (2) Difenoconazolo(2) Mefentrifluconazolo (2) Prodotti rameici*</p>	<p>**Quando formulato da solo. La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego del Metiram è definita dai Bollettini regionali/provinciali In ogni caso non potrà essere impiegato dopo il 30 giugno. Sono consentiti max 3 interventi anno. L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024 (1) Tra Azoxystrobin, pyraclostrobin e Trifloxystrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno in alternative tra loro indipendentemente dall'avversità (2) Non eseguire più di 3 interventi con triazolici indipendentemente dall'avversità. Difenoconazolo è impiegabile per un massimo di un intervento anno in alternativa a tebuconazolo. * 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura</p>
<p>Escoriosi <i>(Phomopsis viticola)</i></p>	<p>Interventi chimici Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti, I successive interventi distanziati di 8-12 giorni</p>	<p>Prodotti rameici* Folpet (1) Metiram (3) Pyraclostrobin(2)</p>	<p>Durante la potatura asportare e bruciare i tralci ammalati. I dosaggi dei fungicidi applicati contro l'escoriosi sono più elevati rispetto a quelli indicati per la lotta alla peronospora. * 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura (1) Massimo 4 trattamenti tra Folpet, Fluazinam e Dithianon (2) Massimo 3 interventi tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin (3) Quando formulato da solo Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini regionali. In ogni caso non potrà essere impiegato L'utilizzo del metiram è consentito fino al 28/11/2024</p>

DIFESA INTEGRATA DEL FRUMENTO TENERO E DURO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme	Prodotti ammessi per la concia	
Carie (<i>Tilletia</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme	Prodotti ammessi per la concia	
Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Soglia di intervento per gli interventi chimici : Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bicarbonato di K</i> <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i> <i>Laminarina</i> Pyraclostrobin Tetraconazolo Protioconazolo Difenoconazolo* Bromuconazolo* Tebuconazolo* Metconazolo* Spiroxamina (1)	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, escluse le sostanze attive ammesse in biologico. * Sono ammessi al massimo 2 candidati alla sostituzione indipendente dall'avversità (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità e solo in miscela
Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate		
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti <u>Soglia di intervento:</u> 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Azoxystrobin (2) Tebuconazolo(4) Tetraconazolo (2) Pyraclostrobin (2) Bixafen+tebuconazolo (1) Protioconazolo+tebuconazolo (2) Metconazolo (4) Protioconazolo+bixafen (1) Fluxapyroxad+pyraclostrobin (3) Protioconazolo+spiroxamina+tebuconazolo (1) Bromuconazolo (4) tebuconazolo+fenpropidin(1) <i>laminarina</i> mefentrifluconazolo+pyraclostrobin(2) <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i>	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno escluse le s.a ammesse in biologico (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a agli IBE

<p>Ruggini (<i>Puccinia graminis</i>, <i>Puccinia recondita</i>, <i>Puccinia striiformis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (S. graminis) <u>Soglia vincolante di intervento:</u> Comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti</p>	<p>Azoxystrobin Tebuconazolo Tetraconazolo Difenoconazolo+tebuconazolo Pyraclostrobin (3) Bixafen+tebuconazolo (1) Protioconazolo+tebuconazolo (3) Protioconazolo+bixafen (6) Protioconazolo+Spiroxamina(1) Metconazolo(6) Fluxapyroxad+pyraclostrobin (4) Benzovidinflupyr (5) Bromuconazolo (6) Mefentrifluconazolo+pyraclostrobin (7) Fenpicoxamid (inatreq active)(1) Protioconazolo + Spiroxamina (8)</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, escluse le sostanze attive ammesse in biologico.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (7) Massimo un intervento in alternativa alle altre strobilurine (azoxistrobin e pyraclostrobin) indipendentemente dall'avversità. (8) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<p>Septoria (<i>Septoria nodorum</i>, <i>Septoria tritici</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Soglia: sintomi evidenti sulle ultime 2 foglie</p>	<p>Azoxystrobin Tetraconazolo Tebuconazolo Difenoconazolo+tebuconazolo Pyraclostrobin Bixafen+tebuconazolo (1) Protioconazolo+tebuconazolo (2) Protioconazolo+Spiroxamina(1) Metconazolo(1) Protioconazolo+ bixafen (1) Fluxapiraxad+pyraclostrobin (3) Benzovidinflupyr (4) tebuconazolo+fenpropidin (1) Mefentrifluconazolo+pyraclostrobin (6) fenpicoxamid (inatreq active) (1) <i>laminarina</i> folpet* <i>pythyum oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i></p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno, escluse le s.a. ammesse in biologico.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (3) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo un intervento in alternativa alle altre strobilurine (azoxistrobin e pyraclostrobin) <p>• * max 1 trattamento, non oltrepassare lo stadio di foglia bandiera</p>

Afidi (Rhopalosiphum padi, Metopolosiphum dirhodum, Sitobion avenae)	Soglia: 80% di culmi con afidi Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Lotta biologica: Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septemp.,ecc)	Fluvalinate Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi	Prima di operare l'intervento valutare la presenza, l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago. <u>Al massimo 1 intervento insetticida all'anno</u>
---	---	---	---

DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO

<p>Mal dello stacco e altre malattie del legno <i>Cytospora corylicola</i></p>	<p>Interventi agronomici: -sostituire i vecchi impianti debilitati - effettuare irrigazioni e concimazioni razionali - effettuare una idonea sistemazione del terreno - durante la potatura eliminare col fuoco le parti infette</p> <p>Interventi chimici - In caso di infezioni gravi intervenire a fine estate ed all'aripresa vegetativa - Proteggere con mastici o paste cicatrizzanti i tagli o le ferite più ampie e profonde</p>	<p>Prodotti rameici (1) Mastici addizionati con prodotti fungicidi autorizzati</p>	<p>(1) massimo 4 kg. di s.s. anno</p>
<p>MONILIOSI DEI FRUTTIFERI- MARCIUME BRUNO DELLE DRUPACEE <i>(Monilinia fructigena)</i></p>	<p>Interventi agronomici Eliminazione delle nocciole colpite. Protezione delle piante da agenti che provocano ferite che favoriscono la penetrazione del patogeno.</p>	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i></p>	
<p>Necrosi grigia <i>Alternaria spp., Collethotrichum spp., Phomopsis spp., Fusarium spp.</i></p>	<p>- Interventi chimici A partire dalla fase di fioritura</p>	<p>Boscalid+ pyraclostrobin(1)</p>	<p>(1) Massimo due interventi anno</p>
<p>Necrosi batterica <i>Xanthomonas campestris pv.corylina</i></p>	<p>- Interventi agronomici: - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame ipoclorito di sodio al 3% - 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 a gelate tardive primaverili</p>	<p>Prodotti rameici (1)</p>	<p>(1) massimo 4 kg. di s.a. anno</p>
<p>Cancro batterico, moria del nocciolo</p>	<p>Interventi agronomici: - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura</p>	<p>Prodotti rameici (2) Acibenzolar-s- methyl (1)</p>	<p>(1) Massimo 4 interventi anno. Ammesso solo su</p>

<p><i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Avellane</i>, <i>Erwinia amylovora</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio al 3% - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate - Assicurare un buon drenaggio del terreno <p>Interventi chimici: - In caso di attacco grave: n. 2 interventi autunnali (all'inizio e metacaduta foglie) 1 o 2 trattamenti alla ripresa vegetativa - in caso di attacco lieve: 1 trattamento alla caduta delle foglie, 1 trattamento alla ripresa vegetativa</p>		<p><i>P.avellane</i></p> <p>(2) Massimo 4 kg. di s.a. anno</p>
<p>Eriofide delle gemme <i>Phytoptella avellanae</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici - Impiego di varietà con gemme serrate - Scegliere cultivar meno suscettibili <p>Campionamento: alla ripresa vegetativa vanno esaminati 4 rami/pianta sul 10% delle piante presenti per ettaro, conteggiando il numero di gemme infestate sul totale delle gemme presenti</p> <p>Soglia: 15-20% di gemme infestate</p> <p>Interventi chimici: - Intervenire al momento in cui si ha la migrazione dell'acaro dalle gemme infestate verso quelle sane, quando i nuovi germogli anno3-4 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</p>	<p>Zolfo Olio minerale (1) Clotefezina (2) (3)</p>	<p>(1) Si consiglia di non intervenire dopo la fase di gemma gonfia (2) Massimo un intervento (3) L'utilizzo di clotefezina è consentito fino al 11/11/2024</p>
<p>Balanino <i>Curculio nucum</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valutare la presenza con la tecnica dello scuotimento <p>Soglia: 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio</p>	<p>Deltametrina (1) Etofenprox (1)</p>	<p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo 2 interventi anno</p> <p>(1) Tra deltametrina, etofenproxe lambdacialotrina massimo2 interventi anno in alternativa tra loro.</p>
<p>Cimici pentadomidi coreidi <i>Gonocerus acuteangulatus</i>, <i>Palomena pasina</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi agronomici: - Evitare la consociazione e la vicinanza con zone incolte - Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica del "frappage" nel periodo giugno-luglio <p>Soglia: n. 2 individui per pianta</p>	<p><i>Piretrine pure</i> Lambdacialotrina (1) Etofenprox (1) Deltametrina (1) (2)</p>	<p>(1) Tra deltametrina, etofenproxe lambdacialotrina massimo2 interventi anno in alternativa tra loro (2) Non autorizzato su <i>Gonocerus</i> e <i>Palomena</i></p>