

**REGIONE MOLISE**  
**ASSESSORATO ALL'AGRICOLTURA E FORESTE**

---

# **NORME TECNICHE APPLICATIVE**

## **(DISCIPLINARI DI PRODUZIONE)**

***"Agricoltura integrata"***

***-Azione 1: Applicazione delle tecniche dell'Agricoltura integrata.***

**EDIZIONE 2010**

# INDICE

<b>Indicazioni e limitazioni di carattere generale</b>	3
<b>Colture arboree</b>	
<i>Vite</i>	4
<i>Olivo</i>	11
<i>Pesco</i>	15
<i>Albicocco</i>	23
<i>Susino</i>	27
<i>Ciliegio</i>	31
<i>Mandorlo</i>	35
<i>Melo</i>	38
<i>Pero</i>	44
<i>Nashi</i>	50
<i>Actinidia</i>	53
<b>Colture cerealicole</b>	
<i>Grano duro, Grano tenero, Orzo, Avena, Farro, Triticale</i>	55
<i>Mais</i>	58
<i>Sorgo</i>	61
<b>Colture industriali</b>	
<i>Girasole</i>	63
<i>Barbabietola da zucchero</i>	66
<i>Pomodoro</i>	71
<i>Colza</i>	76
<b>Colture orticole</b>	
<i>Cipolla</i>	79
<i>Cipolla da seme</i>	82
<i>Aglione</i>	85
<i>Finocchio</i>	88
<i>Cavolfiore, Cavolo broccolo, Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rapa</i>	91
<i>Cavolo da seme</i>	94
<i>Carciofo</i>	97
<i>Melone, Cocomero</i>	100

<i>Patata</i>	105
<i>Peperone</i>	109
<i>Asparago</i>	114
<i>Porro</i>	117
<i>Sedano</i>	120
<i>Spinacio</i>	123
<i>Zucchini</i>	126
<i>Insalate</i>	129
<i>Basilico</i>	145
<i>Prezzemolo</i>	147
<i>Rucola</i>	149
<b>Leguminose da granella e da orto</b>	
<i>Cece</i>	152
<i>Cicerchia</i>	154
<i>Favino</i>	156
<i>Fava</i>	158
<i>Fagiolo, Fagiolino</i>	160
<i>Lenticchia</i>	163
<i>Pisello</i>	165
<b>Foraggiere</b>	
<i>Erba medica</i>	168
<i>Erbai misti</i>	171
<i>Lupinella</i>	173
<i>Prati polifiti</i>	175
<i>Sulla</i>	177

## Indicazioni e limitazioni di carattere generale

- E' ammesso solo l'uso dei principi attivi o ausiliari indicati nella colonna "Principi attivi e ausiliari".
- I singoli principi attivi possono essere impiegati solo contro le avversità per le quali sono stati indicati specificatamente.
- Le presenti Norme tecniche sono riferite alle sole colture di pieno campo.
- E' consentita la concia di tutte le sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi, tranne per le colture per le quali tale impiego è specificamente vietato.
- E' fatto obbligo di escludere i formulati classificati "Molto tossico", "Tossico", "Nocivo" (ex 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe), qualora dello stesso principio attivo siano disponibili anche formulati classificati "Irritante" o "Non classificato" (ex 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> classe).
- Le dosi di applicazione degli erbicidi riportate nella colonna "Dosi (l-kg/ha)" sono da considerare vincolanti.
- Tutti i prodotti ammessi dal Reg. Ue 2092/91 e successive modifiche inerenti le tecniche di coltivazione secondo il metodo dell'Agricoltura biologica sono impiegabili, con esclusione di quelli classificati "Molto tossico", "Tossico", "Nocivo", anche quando non specificatamente indicati nel disciplinare, purché registrati per la coltura e per l'avversità.
- E' fatto obbligo di sottoporre, almeno una volta ogni cinque anni, le attrezzature per la distribuzione degli agrofarmaci alle operazioni di controllo e taratura, effettuate da enti pubblici o privati riconosciuti dalla Regione Molise.

## VITE (uva da vino)

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Oidio</b> <i>Uncinula necator-</i> <i>Oidium tuckeri</i>	<p>Vigneti ad alto rischio ( cv: Aglianico, Malvasia del Chianti, Malvasia di Candia, Moscato, Montepulciano):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pre-fioritura immediata: max 1 trattamento con prodotti di sintesi;</li> <li>-allegagione-accrescimento acini: 1-5 trattamenti (secondo evoluzione malattia) con prodotti di sintesi;</li> <li>-accrescimento grappolo-pre-invaiaatura trattamenti con zolfo in base all'evoluzione dell'infezione.</li> </ul> <p>Vigneti a basso rischio (vitigni meno sensibili,):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iniziare a trattare con prodotti di sintesi ad inizio-fioritura;</li> <li>- da allegagione in poi intervenire con prodotti e turni in funzione dell'andamento climatico ed eventuale comparsa dei sintomi della malattia.</li> </ul> <p>Nei vigneti ad alto rischio e/o in caso di infezioni in atto alternare, agli interventi indicati, applicazioni di zolfo in polvere, soprattutto nella fase di accrescimento acini.</p> <p>Trattamenti oltre la fase di invaiatura non hanno utilità e sono pertanto sconsigliati.</p> <p>Eseguire potatura verde per l'arieggiamento e l'esposizione dei grappoli ed accurate bagnature degli organi vegetativi in occasione dei trattamenti.</p>	<p>Zolfo</p> <p>Spiroxamina<sup>^</sup></p> <p>Dinocap (1)</p> <p>Meptildinocap (1)</p> <p>IBE:</p> <p>Miclobutanil*</p> <p>Penconazolo*</p> <p>Propiconazolo*</p> <p>Triadimenol*</p> <p>Tetraconazolo *</p> <p>Fenbuconazolo*</p> <p>Tebuconazolo*</p> <p>Ciproconazolo*(3)</p> <p>Bupirimate<sup>^</sup></p> <p>Quinoxifen<sup>^</sup></p> <p>Azoxystrobin (2)</p> <p>Trifloxystrobin (2)</p> <p>Piraclostrobin+Metiram (2)</p> <p>Boscalid<sup>°°</sup></p> <p>Metrafenone<sup>^</sup></p> <p><i>Ampelomyces quisqualis</i></p>	<p><sup>^</sup> Al massimo 3 trattamenti l'anno.</p> <p>* I prodotti IBE vanno utilizzati in formulati misti a zolfo (miscele precostituite o estemporanee) e per non più di 3 applicazioni totali .</p> <p><sup>°°</sup>Al massimo 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro.</p> <p>(2) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(3) Ammesse solo formulazioni non Xn.</p>

<p><b>Peronospora</b></p> <p><i>Plasmopara viticola</i></p>	<p>- <b>fino alla pre-fioritura</b> : si interviene solo alla comparsa delle prime "macchie d'olio" dell'infezione primaria, con prodotti citotropici o sistemici;</p> <p>- <b>pre-fioritura</b>: intervento cautelativo con antiperonosporici di copertura o endoterapici, quest'ultimi da preferirsi con andamento climatico piovoso o avvenute infezioni nella zona.</p> <p>- <b>post-fioritura-invaiaitura</b>: impiego di prodotti rameici o citotropici; questi ultimi solo in presenza dei sintomi della malattia.</p>	<p>Prodotti rameici Mancozeb* Metiram* Dithianon°</p> <p>Cimoxanil** Dimetomorph**(2) Zoxamide**</p> <p>Famoxadone (1) Fenamidone (1) Piraclostrobin (1)</p> <p>Etil fosfito di alluminio^^</p> <p>Metalaxil*** Metalaxil M*** Benalaxil*** Benalaxil M***</p> <p>Iprovalicarb^^(2) Mandipropamide^^(2) Ciazofamid ^^ Fluopicolide^^</p>	<p><b>*Ammessi per un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di fioritura.</b></p> <p><b>°Al massimo 2 trattamenti l'anno.</b></p> <p><b>** Ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità .</b> (1) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p><b>***Ammessi per massimo 2 trattamenti complessivi all'anno.</b></p> <p><b>^^ Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno.</b> (2) Con CAA (Dimetomorph, Iprovalicarb e Mandipropamide) al massimo 4 interventi l'anno.</p>
---	---	--	---

<p><b>Marciumi acidi</b></p> <p><i>Kloeckera apiculata</i> ed altri</p>	<p>Non esistendo attualmente mezzi di lotta curativi e non essendo proponibile la lotta all'insetto vettore dei germi infettivi (la <i>Drosophila</i> spp), la difesa è affidata soltanto ai seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scelta di idonei vitigni, portinnesti poco vigorosi e sistemi di allevamento non molto espansi;</li> <li>- equilibrate concimazioni ed irrigazioni;</li> <li>- razionale difesa contro la tignoletta e l'oidio.</li> <li>- idonei interventi di potatura verde;</li> </ul> <p>E' consigliabile l'utilizzo del rame nella difesa antiperonosporica per la sua funzione collaterale nei confronti dei marciumi acidi.</p>		<p>I vitigni maggiormente predisposti all'alterazione sono quelli a grappolo serrato, con buccia sottile quali: <i>Aglianico, Malvasia del Chianti, Moscato, Sangiovese, Pinot, Verdicchio, Barbera, Falanghina.</i></p>
<p><b>Muffa grigia</b></p> <p><i>Botrytis cinerea</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corretta difesa contro la tignoletta e l'oidio;</li> <li>- scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento;</li> <li>- eseguire equilibrate concimazioni azotate e razionali irrigazioni;</li> <li>- effettuare opportune sfogliature in prossimità della maturazione dell'uva per favorire l'areggiamento e l'irraggiamento dei grappoli.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Per vitigni a grappolo serrato, in zone ad alto rischio, <b>sono consentiti al massimo 2 trattamenti preventivi nei seguenti periodi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>pre-chiusura grappolo;</b></li> <li>- <b>invaiatura</b></li> </ul>	<p>Pyrimethanil*** (Fludioxonil + Ciprodinil) Fenexamide Mepanipirim** Boscalid**</p> <p>Solfiti alcalini in bentonite</p>	<p><b>Ammessi massimo due trattamenti all'anno contro questa avversità.</b></p> <p><b>** Ammesso per un solo trattamento all'anno.</b></p> <p><b>*** Ammesso per non più di un trattamento all'anno e non oltre la fase di chiusura grappolo.</b></p>

<p><b>Mal dell'esca</b></p> <p><i>Phellinus ignarius</i> <i>Stereum hirsutum</i></p>	<p>In presenza di piante colpite, asportare la parte del fusto invasa dal fungo ed allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con mastici cicatrizzanti della superficie di taglio.</p>		<p>Nel caso di piante fortemente attaccate, procedere all'estirpazione immediata.</p> <p>Gli attrezzi da taglio vanno accuratamente disinfettati o passati sulla fiamma onde evitare la diffusione della malattia.</p>
<p><b>Escoriosi</b></p> <p><i>Phomopsis viticola</i></p>	<p>L'avversità è normalmente controllata dagli interventi antiperonosporici.</p> <p>Asportazione e bruciatura dei residui di potatura.</p> <p>Interventi dalla fase di gemma rigonfia <b>solo in caso di accertata presenza della malattia.</b></p>	<p>Mancozeb* Metiram* Cimoxanil + Mancozeb*(1) Piraclostrobin (2)</p>	<p><b>* Ditiocarbammati: ammessi per un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di fioritura.</b></p> <p><b>(1) Cimoxanil ammesso per non più di 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Tignoletta</b> <i>Lobesia botrana</i>	<p>Adozione obbligatoria di trappole a ferormone in numero di 1-2 per appezzamento omogeneo.</p> <p><b>Non sono ammessi trattamenti contro la prima generazione (antofaga).</b></p> <p><b>Zone ad alto rischio</b> (fascia litoranea)  interventi in 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> generazione (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> gen. carpofaga) in presenza di catture nelle trappole a feromoni;</p> <p><b>Zona basso rischio</b> (Molise interno)  Il danno é generalmente al di sotto della soglia economica.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki *</p> <p>Tebufenozide **</p> <p>Metossifenozone</p> <p>Lufenuron ***°</p> <p>Flufenoxuron ***°</p> <p>Teflubenzuron***°</p> <p>Indoxacarb***°</p> <p>Spinosad°°</p> <p>Clorpirifos (1)</p> <p>Clorpirifos metile (1)</p>	<p><b>* Il trattamento va fatto dopo 6-8 giorni dall'inizio delle catture nelle trappole a ferormoni e ripetuto dopo 7-10 giorni.</b> E' raccomandabile l'aggiunta di 500g/hl di zucchero o melasso o di altri appetenti;</p> <p><b>** Trattare alla schiusura delle prime uova;</b></p> <p><b>*** Trattare a distanza di 4-5 giorni dall'inizio delle catture;</b></p> <p><b>° Prodotti ammessi ciascuno una sola volta all'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>°° Ammessi al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(1) Ammessi al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità; impiegabili fino alla prima decade di agosto.</b></p> <p>Si consiglia di non effettuare trattamenti a basso volume.</p>
<b>Tripidi</b> <i>Drepanothrips reuteri</i>	<p>Intervenire <b>solo in caso di forti infestazioni</b> che rischiano di compromettere lo sviluppo dei germogli.</p>	<p>Spinosad*</p>	<p><b>* Ammessi al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Cicaline</b> <i>Empoasca vitis-Zygina rhamni</i>	<p>Non sono ammessi interventi chimici, se non in caso di forte infestazione (<b>soglia: almeno 2 forme mobili per foglia</b>).</p>	<p>Piretro naturale</p> <p>Etofenprox*</p> <p>Thiamethoxam*</p>	<p><b>* Ammessi per un solo trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b></p>
<b>Cocciniglie</b> <i>Targionia vitis</i> <i>Planococcus</i> spp.	<p>In presenza della <i>Targionia</i> rimuovere il ritidoma e le incrostazioni.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  in presenza di forti infestazioni, intervenire alla fuoriuscita delle neanidi.</p>	<p>Olio minerale bianco</p> <p>Clorpirifos metile (1)</p> <p>Polisolfuro di Calcio</p> <p>Thiamethoxam (2)</p>	<p><b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno.</b></p> <p><b>(2) Prodotto ammesso solo per il controllo di <i>Planococcus</i> spp.; al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p>



<b>Acariosi</b> <i>Calepitrimerus vitis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire solo in caso di forte attacco - nella fase di germogliamento se si sono verificate infestazioni nell'annata precedente; - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.	Fenazaquin (1) Fenazaquin+Exitiazox (1) Zolfo	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Panonychus ulmi</i>  <b>Ragnetto giallo</b> <i>Eotetranychus carpinii</i>	Impiego di fitofarmaci che non stimolano la fecondità dei ragnetti e che siano selettivi nei confronti dei loro nemici naturali.  Nei vigneti solitamente infestati da acari si consiglia l'impiego dello zolfo (soprattutto in polvere) in funzione antioidica per la sua azione collaterale acaro-frenante.	Zolfo  Clofentezine Exitiazox (1) Fenazaquin (1) Fenpiroximate Tebufenpirad Piridaben Etoxazole	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Erinosi</b> <i>Eriophyes vitis</i>	Avversità generalmente non dannosa. E' ben controllato dai trattamenti anticrittogamici a base di zolfo.	Zolfo	<b>Per forti infestazioni su vigneti in fase di allevamento, alla ripresa vegetativa, è ammesso solo lo zolfo in polvere.</b>
<b>Nematodi</b>	Acquisto di materiale di riproduzione certificato (munito di etichetta di colore blu) proveniente da vivai qualificati. Effettuare il reimpianto, in caso di necessità, in terreni coltivati in precedenza con cereali autunno-vernini.		Per i nuovi impianti viticoli preferire quei terreni che non hanno ospitato, negli anni immediatamente precedenti, colture arboree. <b>Non sono ammessi applicazioni al terreno di fumiganti o geodisinfestanti ad azione nematocida.</b>

## VITE

### Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22% - MCPA 25%	5 12 1 1,5	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

**Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.**

## OLIVO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Occhio di pavone</b> <i>Spilocaea oleagina</i>	Su varietà suscettibili e in annate favorevoli lotta chimica in primavera e/o in autunno, in concomitanza di piogge prolungate.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame Dodina*	Varietà più sensibili al fungo: <i>Moraiolo, Paesana bianca, Ascolana, Frantoio</i> e cv. da mensa. <b>* Al massimo un trattamento l'anno.</b>
<b>Rogna</b> <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Eliminazione e distruzione rametti colpiti. Disinfezione della superficie di grossi tagli di potatura e di soppressione masse tumorali. Trattamenti immediati dopo forti gelate e grandinate.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame	Varietà più sensibili al batterio: <i>Moraiolo, Frantoio</i> e varietà da mensa.
<b>Fumaggine</b> <i>Vari</i>	Lotta agli insetti produttori di melata ( <i>Cocciniglie</i> ). Arieggiamento della chioma della pianta con razionali potature di fine inverno ed estive (taglio dei succhioni).		

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Mosca</b> <i>Dacus oleae</i>	<p>Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone o cromotropiche. Campionamenti periodici sulle olive.</p> <p><b>Soglia per trattamenti larvicidi non preventivi:</b>  <b>10% di olive con punture fertili per le varietà da olio;</b>  <b>1-2% di olive con punture fertili per le varietà da mensa.</b></p>	<p>Metodi preventivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esche proteiche avvelenate, costituite da trappole innescate con feromone e impregnate con Deltametrina o Lambda-cialotrina;</li> <li>- esche proteiche avvelenate con Dimetoato (trattamento adulticida);</li> <li>- trappole attrattive.</li> </ul> <p>Dimetoato a dosaggio ridotto (<b>g 40 p.a./hl</b>)  Fosmet  Spinosad (1)  Imidacloprid (2)</p>	<p><b>Non sono ammessi più di 2 trattamenti larvicidi all'anno in totale, su olive da olio e 4 trattamenti larvicidi all'anno in totale, su olive da mensa.</b></p> <p><b>Non sono ammessi più di 4 trattamenti adulticidi l'anno.</b></p> <p><b>4 trattamenti adulticidi vanno considerati equivalenti e sostitutivi di 1 trattamento larvicida.</b>  Si consiglia di non applicare il Dimetoato su cv. <i>Coratina</i>.</p> <p><b>(1) Impiegabile solo formulato con specifica esca pronta all'uso. Al massimo 5 applicazioni all'anno.</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento l'anno solo con formulazione "dispersione in olio".</b></p>
<b>Tignola</b> <i>Prays oleae</i>	<p><b>Soglia:</b>  <b>Su varietà da mensa, oltre il 10% delle olive attaccate.</b></p>	<p>Dimetoato  Fosmet</p>	<p><b>Ammesso 1 trattamento all'anno, su cv. da mensa, nella fase di pre-indurimento nocciolo. Non sono ammessi trattamenti su cv. da olio.</b></p>

<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> <i>Saissetia oleae</i>	<b>Soglia:</b> <b>5-10 neanidi vive per foglia a fine agosto.</b> Favorire l'arieggiamento all'interno della chioma. Eliminazione dei rami più colpiti con la potatura. L'insetto è abbastanza contenuto dal predatore <i>Chilocorus bipustulatus</i> , da diversi parassitoidi e da condizioni ambientali avverse.	Olio minerale bianco	<b>Ammesso 1 trattamento, a fine estate,</b> bagnando molto bene la pagina inferiore delle foglie
<b>Floeotribo</b> <i>Phloeotribus scarabeoides</i>	<b>Non ammessi trattamenti chimici.</b> Lasciare nell'oliveto i rami più grossi di potatura, in modo che possano fungere da esca per la ovodeposizione dell'insetto, per distruggerli prima dello sfarfallamento degli adulti. Eliminare rami e branche deperite. Mantenere l'oliveto in buono stato vegetativo.		
<b>Cotonello</b> <i>Euphyllura olivina</i>	<b>Nessun trattamento chimico.</b> Sfoltimento interno della chioma per favorire la circolazione dell'aria e la penetrazione della luce. L'insetto è normalmente controllato da numerosi antagonisti naturali che mantengono il suo livello di infestazione al di sotto della soglia di dannosità.		
<b>Margaronia</b> <i>Palpita unionalis</i>	Insetto dannoso su piante in allevamento. Intervenire contro le giovani larve all'inizio dell'infestazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
<b>Oziorrinco</b> <i>Othiorrhynchus cribricollis</i>	Dannoso su piante in allevamento.  <b>Non sono ammessi trattamenti chimici.</b>  Impedire la risalita degli adulti sulle piante impiegando mezzi meccanici applicati al tronco (lana di roccia, fasce trappola, ecc.).		

## OLIVO

### Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi e dosi massime ammesse	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3%  - Oxifluorfen 22% *	5 12  1	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha), solo su impianti intensivi a sesto stretto con distanze sulla fila inferiore a m 5 o se la pendenza dei terreni è superiore al 5%.</b>  * Prodotto da utilizzare in miscela con Glifosate.

**Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.**

# PESCO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<p><b>Bolla del pesco</b> <i>Taphrina deformans</i></p>	<p><b>Interventi chimici:</b> si opera in forma estintiva nel modo seguente: - <b>primo intervento alla caduta completa delle foglie (autunno);</b> - <b>secondo intervento a fine riposo vegetativo appena la temperatura tende ad innalzarsi.</b> Negli impianti colpiti in forma grave negli anni precedenti o in concomitanza di primavere umide e piovose, si può intervenire anche nella fase di " bottone rosa".</p>	<p>Ziram* Thiram* Dodina Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Ditianon Difenonazolo (1) Tebuconazolo+zolfo (1)</p>	<p><b>*Ammessi al massimo per 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, da eseguirsi solo nel periodo di riposo vegetativo; prodotti in alternativa tra loro.</b></p> <p>Utilizzare i prodotti cuprici su pescheti con rametti ben lignificati e in quelli colpiti da batteriosi.</p> <p><b>(1) Ammessi al massimo 2 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<p><b>Corineo</b> <i>Coryneum beijerinckii</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. <b>Interventi chimici:</b> Gli stessi trattamenti al "bruno" effettuati contro la <i>bolla</i> sono validi per questa crittogama. In zone e nei pescheti maggiormente colpiti intervenire nelle prime fasi vegetative primaverili.</p>	<p>Ziram* Thiram* Dodina Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Ditianon</p>	<p><b>* Ammessi al massimo per 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, da eseguirsi solo nel periodo di riposo vegetativo; prodotti in alternativa tra loro.</b></p>

<b>Oidio</b> <i>Sphaerotheca pannosa</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare impianti con cultivar molto suscettibili in aree ad alto rischio (colline);</li> <li>- non eccedere nell'azoto e nelle irrigazioni;</li> <li>- eliminare, con la potatura invernale, i rametti colpiti dai "feltri" miceliari del fungo.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per varietà più recettive (nettarine e percoche) poste in zone a rischio si consiglia di agire preventivamente nella fase fenologica di "scamicatura" e dopo 8-12 giorni;</li> <li>- per quelle meno recettive l'intervento va rimandato alla comparsa delle prime "macchie bianche" sui frutti.</li> </ul>	Zolfo Bupirimate* Bitertanolo* Miclobutanil* Penconazolo* Propiconazolo* Tebuconazolo* Tetraconazolo* Fenbuconazolo* Ciproconazolo*(3) Boscalid+Piraclostrobin(1) Quinoxifen (2)	<p><b>* Non effettuare più di 2 interventi l'anno (3 per le varietà tardive) indipendentemente dall'avversità da controllare.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Al massimo 3 interventi l'anno.</b></p> <p><b>(3) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b></p>
<b>Moniliosi</b> <i>Monilia laxa e</i> <i>Monilia fructigena</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione del pescheto in zona vocata con appropriato sesto di impianto;</li> <li>- mantenimento di un equilibrato sviluppo della pianta (portinnesti e varietà non molto vigorose, razionali concimazioni azotate ed irrigazioni);</li> <li>- esecuzione di corrette potature verdi per migliorare l'arieggiamento e l'illuminazione dei frutti;</li> <li>- eliminazione e distruzione dei frutti mummificati.</li> </ul> <p>Effettuare l'ultima concimazione entro fine aprile -inizio maggio , per le cv. precoci ed entro i primi di giugno per le cv. tardive.</p> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p><b>-Periodo fiorale: l'intervento è ammesso, qualora si verifichino condizioni favorevoli alla malattia, solo se indicato sul bollettino fitosanitario regionale</b></p> <p><b>-Periodo pre-raccolta: sono giustificati in ambienti soggetti a forte umidità (fondovalle), per varietà sensibili o per quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione.</b></p>	Tebuconazolo* Fenbuconazolo* Difenoconazolo* Propiconazolo* Bitertanolo* Miclobutanil* Penconazolo* Tetraconazolo* Ciproconazolo*(2) Cyprodinil Cyprodinil+Fludioxonil Fenexamide  Boscalid+ Piraclostrobin (1) (3)  Boscalid (3)	<p><b>Al massimo 1 intervento all'anno contro l'avversità.</b></p> <p><b>*L'impiego degli IBE è limitato complessivamente a 2 interventi l'anno (3 per le varietà tardive), indipendentemente dall'avversità da controllare.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b></p> <p><b>(3) Prodotti contenenti Boscalid impiegabili per massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.</b></p>



<b>Batteriosi</b> <i>Xanthomonas campestris</i>	<b>Interventi agronomici:</b> Impiego di materiale vivaistico certificato; potatura e bruciatura di rami e branche infette; disinfezione, con pasta cicatrizzante contenente rame, delle grosse ferite e delle ampie superfici di taglio.  <b>Interventi chimici</b> <b>Solo in presenza accertata della malattia:</b> -2-3- trattamenti durante la caduta delle foglie a cadenza di 8-10 giorni; -eventuale trattamento subito dopo la potatura invernale e/o nella fase di ingrossamento delle gemme, se persiste l'alta umidità.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	
<b>Ruggine</b> <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	<b>La difesa contro questa crittogama raramente si rende necessaria.</b>  <b>Interventi chimici</b> Sono giustificati solo in condizioni climatiche predisponenti (estati particolarmente umide e piovose), su <b>percoche e pesche tardive</b> .	Zolfo	Utilizzare lo zolfo (preferibilmente in polvere) contro l'oidio per l'azione collaterale antiruggine.
<b>Cancri rameali</b> <i>Cytospora spp.</i> <i>Fusicoccum amygdali</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - eliminazione e bruciatura dei rametti colpiti; - riduzione delle concimazioni azotate; - riduzione delle irrigazioni. <b>Interventi chimici:</b> <b>Solo in presenza accertata della malattia:</b> 1-3 trattamenti durante la caduta delle foglie 1-2 interventi primaverili ("bottone rosa" - scamiciatura)	Sali rameici Bitertanolo* Dithianon	La malattia è poco ricorrente nei nostri ambienti. <b>*Utilizzabile non più di 2 volte l'anno, indipendentemente dall'avversità. Tale limitazione è valida dalla fase di "bottoni rosa" fino alla raccolta.</b>

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afide verde</b> <i>Myzus persicae</i> <i>B. helycrisi</i>	<b>Interventi chimici:</b> negli impianti dove le infestazioni afidiche sono elevate e ricorrenti si consiglia di intervenire assai precocemente, nella fase di "bottone rosa". Nel caso si rendano necessari trattamenti di post-fioritura, intervenire tempestivamente, prima dell'accartocciamento fogliare, <b>evitando assolutamente il ricorso a trattamenti tardivi.</b>  <b>Sospendere i trattamenti chimici quando il 50% degli individui delle colonie è in forma alata.</b>	Imidacloprid * Thiamethoxam* Acetamiprid* Fluvalinate** Pirimicarb° Pymetrozine °° Flonicamid (1)	<b>Contro gli afidi sono consentiti al massimo un intervento pre-fiorale e due interventi nel periodo post-fiorale.</b>  <b>*Prodotti in alternativa tra loro; è consentito un unico intervento, indipendentemente dal fitofago da controllare, nella fase di "bottoni rosa", almeno 10 giorni prima della fioritura.</b> <b>**Al massimo 1 intervento all'anno con questo prodotto, esclusivamente nella fase di pre-fioritura, solo se nell'appezzamento non siano stati effettuati, nell'anno precedente, interventi acaricidi.</b> ° Sospendere l'uso , per problemi di residui, a 30 giorni dalla raccolta. °° Ammesso 1 solo intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità, in post-fioritura e in presenza del parassita. (1) Ammesso 1 trattamento l'anno.
<b>Afide farinoso</b> <i>Hyalopterus amygdali</i>	<b>Soglia:</b> si interviene alla presenza delle prime colonie.	Pirimicarb * Pymetrozine ** Thiamethoxam (1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1)	<b>Intervenire in maniera localizzata su piante infestate.</b> <b>*Prodotto consentito per massimo 2 interventi nel periodo post-fiorale, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>Sospendere l'uso , per problemi di residui, 30 giorni dalla raccolta.</b> <b>**Ammesso 1 solo intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità, in post-fioritura e in presenza del parassita.</b> (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> <i>Taeniothrips meridionalis</i> <i>Thrips major</i>	<b>Soglia:</b> presenza del parassita in fioritura. Intervenire solo su nettarine.	Spinosad^ Alfacypermetrina (1) Bifentrin (1) Ciflutrin(1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Zeta-cipermetrina (1) Acrinatrina (2) Abamectina (3)	<b>Ammessi 2 interventi l'anno contro questa avversità.</b> ^Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (1) Solo in pre-fioritura; al massimo 1 intervento. (2) In pre o post-fioritura; al massimo 1 intervento. (3) A caduta petali; al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi estivi</b> <i>Thrips major</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>	<b>Soglia:</b> presenza del parassita	Acrinatrina Spinosad** Etofenprox* Abamectina (1)	<b>Ammesso un intervento all'anno contro questa avversità.</b> <b>** Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.</b> <b>*Prodotto utilizzabile massimo 1 volta l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.

<b>Cocciniglia bianca</b> <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminazione dei rami più infestati;</li> <li>- spazzolatura delle branche</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <p><b>Soglia:</b> presenza di infestazioni diffuse o di danno sui frutti osservato nelle annate precedenti. Intervenire alla fuoriuscita delle neanidi di prima generazione. Su varietà medio-tardive, solo dove si abbia esperienza di danno sui frutti, è ammesso un secondo intervento, in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi di seconda generazione.</p>	<p>Olio minerale bianco* Clorpirifos metile** Polisolfuro di calcio*** Pyriproxyfen**(1) Fosmet**</p>	<p>I trattamenti vanno eseguiti curando bene la bagnatura della parte legnosa della pianta. *Utilizzare alla dose di 1-1,5 l/hl, solo contro la prima generazione; per evitare fenomeni di fitotossicità non usare nelle ore più calde e distanziare di almeno 20 gg da eventuali interventi con prodotti contenenti zolfo. Sulle nettarine si consiglia di provarlo su piccole superfici prima dell'impiego. ** <b>Prodotto ammesso per un solo trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> ***Intervento fondamentale, da effettuare nella fase di "ingrossamento gemme"- "bottoni rosa"; i polisolfuri hanno una azione collaterale nei confronti di oidio, monilia e bolla. <b>(1) Impiegabile prima della fioritura.</b></p>
<b>Cocciniglia S. Josè</b> <i>Comstockaspis perniciososa</i>	<p><b>Soglia:</b> presenza del parassita.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire contro le forme svernanti al rigonfiamento delle gemme - bottoni rosa.</p>	<p>Olio minerale bianco Polisolfuro di calcio* Pyriproxyfen(1) Fosmet (2)</p>	<p>*Intervento fondamentale, da effettuare nella fase di "ingrossamento gemme"- "bottoni rosa" I polisolfuri hanno una azione collaterale nei confronti di oidio, monilia e bolla. <b>(1) Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità; impiegabile prima della fioritura.</b> <b>(2) Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Cidia</b> <i>Cydia molesta</i>	<p><b>E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamicatura.</b></p> <p><b>Si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.</b></p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>Soglia:</b> <b>10 catture per trappola a settimana.</b></p> <p>Solo negli impianti in fase di allevamento si può intervenire anche contro la prima generazione, in presenza del fitofago.</p>	<p>Erogatori e ferormoni</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki° Teflubenzuron° Triflumuron° Lufenuron°** Metossifenoide Etofenprox* Indoxacarb(2) Fosmet (2) Clorpirifos microinc.(2) Thiacloprid(1)(2)</p> <p>Spinosad**</p>	<p>Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare sul lato esposto ai venti dominanti; ° Il trattamento va effettuato 7-8 gg dall'inizio delle catture. * <b>Prodotto utilizzabile massimo 1 volta l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> **<b>Prodotto utilizzabile massimo 2 volte l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Prodotti in alternativa tra loro; al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità;</b> <b>(1) Impiegabile a partire dal mese di giugno.</b></p> <p><b>- Sulle cultivar precoci (con maturazione entro la prima metà del mese di giugno) non sono ammessi trattamenti con prodotti di sintesi.</b></p>

<p><b>Anarsia</b></p> <p><i>Anarsia lineatella</i></p>	<p><b>E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamiciatura.</b></p> <p><b>Si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale, in combinazione con quella della cidia, ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.</b></p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b>  <b>6-7 catture per trappola a settimana o 10 catture/trappola per 2 settimane consecutive.</b></p> <p>Solo negli impianti in fase di allevamento si può intervenire anche contro la generazione svernante, in presenza del fitofago. Per innesti a dimora o impianti "a gemma dormiente", in presenza del fitofago, nella fase di ripresa vegetativa, effettuare trattamenti localizzati</p>	<p>Erogatori e feromoni</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki<sup>°</sup>  Lufenuron<sup>°**</sup>  Triflumuron<sup>°</sup>  Teflubenzuron<sup>°</sup>  Metossifenozone  Etofenprox*  Indoxacarb<sup>°°</sup>  Clorpirifos microinc.<sup>°°</sup>  Thiacloprid<sup>°°</sup>(1)  Spinosad**</p>	<p>Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare sul lato esposto ai venti dominanti;  <sup>°</sup> Il trattamento va effettuato 7-8 gg dall'inizio delle catture.  <b>*Prodotto utilizzabile massimo 1 volta l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>**Prodotto utilizzabile massimo 2 volte l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>  <sup>°°</sup>Prodotti in alternativa tra loro; al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità;  <b>(1) Impiegabile a partire dal mese di giugno.</b></p> <p><b>- Sulle cultivar precoci (con maturazione entro la prima metà del mese di giugno) non sono ammessi trattamenti con prodotti di sintesi.</b></p>
<p><b>Mosca mediterranea</b></p> <p><i>Ceratitis capitata</i></p>	<p>Installare trappole cromotropiche gialle.</p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b>  <b>2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.</b></p>	<p>Etofenprox*  Fosmet*  Lambda-cialotrina**  Ciflutrin**  Deltametrina**  Zeta-cipermetrina**  Alfacipermetrina**  Cipermetrina**  Fluvalinate***</p>	<p><b>Al massimo 2 interventi per tale avversità</b></p> <p><b>* Prodotti in alternativa fra loro per un massimo di 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>** Al massimo 1 intervento con questi piretroidi.</b></p> <p><b>*** Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità</b></p>

Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Panonychus ulmi</i>	Generalmente é sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. <b>Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente, al superamento della soglia del 60% di foglie infestate.</b>	Exitiazox Fenpiroximate Tefubenpyrad Fenazaquin Etoxazole Pyridaben Abamectina (1)	<b>Nei confronti di questo fitofago è ammesso un solo trattamento all'anno.</b> <b>Non sono ammessi trattamenti dopo la raccolta.</b> Per la sua azione acarofrenante si raccomanda l'uso dello zolfo in polvere nei trattamenti contro l'oidio e la ruggine. <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Afidi bruno e nero</b> <i>Brachycaudus spp.</i>	<b>Non sono ammessi trattamenti di difesa specifici,</b> essendo indirettamente controllati dagli interventi effettuati nei confronti dell'afide verde		Danno origine ad infestazioni saltuarie; compaiono prima dell'afide verde.
<b>Afidone lignicolo</b> <i>Pterochloroides persicae</i>	<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>		Provoca infestazioni solo in inverni particolarmente miti, a carico di piante isolate, producendo abbondante melata.
<b>Cicaline</b> <i>Empoasca spp.</i>	<b>La difesa è ammessa solo nei giovani impianti,</b> in caso di forti infestazioni.	Imidacloprid* Etofenprox*	<b>Massimo un intervento l'anno contro questi parassiti.</b> <b>*Impiegabile una sola volta l'anno indipendentemente dal fitofago contro cui è diretto.</b>
<b>Capnode dei fruttiferi</b> <i>Capnodis tenebrionis</i>	<b>Interventi agronomici</b> Per impianti già esistenti: - mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue.		

## PESCO

### Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi e dosi massime ammesse	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22%	5 12 1	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

**Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.**

# ALBICOCCO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Monilia</b> <i>Monilia fructigena, M.laxa</i>	<b>Interventi agronomici</b> In fase di impianto scegliere un sesto adeguato alla vigoria del portinnesto e della varietà; razionalizzare gli apporti azotati e idrici; asportare, con la potatura, i rami malati e i frutti mummificati per abbassare la massa d'inoculo. <b>Interventi chimici</b> -Periodo florale: intervenire preventivamente in pre-fioritura e, se la stagione è particolarmente umida, piovosa e fredda, ripetere il trattamento alla fine della fioritura.	Polisolfuro di calcio* Tebuconazolo** Cyprodinil+Fludioxonil** Cyprodinil** Fenexamide ** Fenbuconazolo** Propiconazolo** Bitertanolo** Ciproconazolo**(1) Boscalid+Piraclostrobin** Bocalid**	* Da impiegare nella fase di rigonfiamento gemme  <b>**Prodotti ammessi per 2 interventi complessivi, nelle fasi di pre e post-fioritura.</b>  <b>(1) Ammesse solo formulazioni Xn.</b>
<b>Corineo</b> <i>Coryneum beijerinckii</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. <b>Interventi chimici</b> Trattamento estintivo alla caduta delle foglie.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	
<b>Oidio</b> <i>Podosphaera tridactyla</i>	<b>Interventi chimici</b> Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nella fase di “scamicatura” ed “inizio ingrossamento frutti”. Negli altri casi trattare alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	
<b>Ruggine</b> <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	La difesa nei confronti di questa crittogama raramente si rende necessaria.  <b>Interventi chimici</b> Sono giustificati solo in condizioni climatiche predisponenti (estati particolarmente umide e piovose).	Zolfo	

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Capnode dei fruttiferi</b> <i>Capnodis tenebrionis</i>	<b>Interventi agronomici</b> Per impianti già esistenti: -mantenere le piante in buono stato vegetativo cercando di limitare i fattori di stress; - eliminare le erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - estirpare le piante colpite e distruggere, mediante bruciatura, l'apparato radicale entro la metà di Luglio; - raccogliere manualmente gli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza.  Evitare di effettuare impianti in zone collinari asciutte.		
<b>Anarsia</b> <i>Anarsia lineatella</i>	<b>E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea.</b>  <b>Interventi chimici</b> - solo sulle varietà tardive, trattare al superamento della soglia di 7 catture/trappola a settimana o 10 catture/trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione, intervenire dopo circa 15 giorni dal superamento della soglia; dopo circa 6 giorni, per la seconda generazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i> (var. Kurstaki) Teflubenzuron Metossifenozone Etofenprox* Indoxacarb Thiacloprid Spinosad	<b>Ammesso un solo trattamento all'anno con prodotti di sintesi.</b>  <b>*Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Mosca mediterranea</b> <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle.  <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> <b>2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.</b>	Etofenprox* Lambda-cialotrina** Deltametrina**	<b>Al massimo 2 interventi per tale avversità.</b>  <b>*Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>** Al massimo 1 intervento con questi piretroidi.</b>



Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Cocciniglia S.Josè</b> <i>Comstockaspis perniciosa</i>	<b>Soglia:</b> presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire contro le forme svernanti	Polisolfuro di calcio * Pyriproxyfen(1)	*Intervenire nella fase di "bottone bianco" - "ingrossamento gemme"; il polisolfuro è attivo anche nei confronti della monilia e dell'oidio. <b>(1)Al massimo 1 trattamento l'anno; impiegabile prima della fioritura.</b>
<b>Recurvaria, Cheimatobia</b> <b>Tortricidi ricamatori</b> <i>Recurvaria nanella,</i> <i>Operophtera brumata</i> <i>Archips spp.</i>	<b>Soglia:</b> All'osservazione dei primi germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
<b>Afide farinoso</b> <i>Hyalopterus pruni</i>	<b>Soglia:</b> si interviene alla comparsa delle prime colonie	Pirimicarb* Imidacloprid Acetamiprid	<b>E' ammesso un solo intervento l'anno contro l'avversità.</b> <b>Intervenire in maniera localizzata sulle piante infestate.</b> * Sospendere i trattamenti un mese prima della raccolta.

## ALBICOCCO

### Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi e dosi massime ammesse	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22%	5 12 1	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

# SUSINO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Corineo</b> <i>Coryneum beijerinckii</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. <b>Interventi chimici</b> Trattamenti estintivi a caduta foglie e durante il riposo invernale.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	
<b>Monilia</b> <i>Monilia fructigena</i> , <i>M.laxa</i>	<b>Interventi agronomici</b> In fase di impianto scegliere un sesto adeguato alla vigoria del portinnesto e della varietà; razionalizzare gli apporti azotati e idrici; asportare, con la potatura, i rami malati e i frutti mummificati. <b>Interventi chimici</b> <b>Periodo fiorale: l'intervento è ammesso, qualora si verifichino condizioni favorevoli alla malattia, solo se indicato sul bollettino fitosanitario regionale.</b> Periodo pre-raccolta: sono giustificati in ambienti soggetti a forte umidità (fondovalle), per varietà sensibili o per quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione.	Polisolfuro di calcio** Tebuconazolo* Cyprodinil+Fludioxonil* Cyprodinil* Fenexamide* Fenbuconazolo* Propiconazolo* Ciproconazolo*(1) Boscalid+Piraclostrobin* Boscalid*	<b>* Prodotti ammessi per non più di 2 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>  ** Da impiegare nella fase di "ingrossamento gemme"- "bottoni rosa"; i polisolfuri hanno azione anche nei confronti delle cocciniglie.  <b>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b>
<b>Ruggine</b> <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	<b>Interventi chimici</b> Sulle varietà più sensibili (varietà europee) e in condizioni climatiche predisponenti (caldo-umido), gli interventi chimici vanno effettuati alla comparsa delle prime pustole sulle foglie.	Zolfo Tebuconazolo* Ciproconazolo*(1)	<b>* Al massimo 2 interventi complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b>
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> <i>Xanthomonas campestris</i>	<b>Interventi agronomici</b> Impiego di materiale vivaistico certificato; potatura e bruciatura delle parti infette; disinfezione delle grosse ferite e delle ampie superfici di taglio. <b>Interventi chimici</b> In presenza accertata della malattia: - 3-4 trattamenti durante la caduta delle foglie a cadenza di 8-10 giorni; - eventuale trattamento subito dopo la potatura invernale e/o nella fase di ingrossamento delle gemme, se persiste l'umidità.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<p><b>Capnode dei fruttiferi</b> <i>Capnodis tenebrionis</i></p>	<p><b>Interventi agronomici</b> Per impianti già esistenti: -mantenere le piante in buono stato vegetativo cercando di limitare i fattori di stress; - eliminare le erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - estirpare le piante colpite e distruggere, mediante bruciatura, l'apparato radicale entro la metà di Luglio; - raccogliere manualmente gli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza.</p> <p>Evitare di effettuare impianti in zone collinari asciutte.</p>		
<p><b>Cidie</b> <i>Laspeyresia funebrana</i> <i>Cydia molesta</i></p>	<p><b>E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamicatura.</b></p> <p><b>Interventi chimici</b></p> <p><b>Soglia:</b> nei confronti della prima generazione, gli interventi sono giustificati solo in caso di scarsa allegagione; nei confronti delle generazioni successive intervenire al superamento della soglia (<b>10 catture/trappola/settimana</b>)</p>	<p>Teflubenzuron</p> <p>Etofenprox(1) Fosmet(1) Spinosad (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p>
<p><b>Tripidi</b> <i>Taeniothrips meridionalis</i> <i>Thrips major</i></p>	<p><b>Soglia indicativa:</b> presenza del parassita in fioritura, su produzioni destinate al consumo fresco.</p> <p>Intervenire nella fase di "caduta petali"</p>	<p>Acrinatrina Deltametrina Ciflutrin Lambda-cialotrina Bifentrin</p>	<p><b>AmMESSO un solo intervento nei confronti di questa avversità.</b></p>
<p><b>Tentredine</b> <i>Hoplocampa spp.</i></p>	<p><b>Interventi chimici</b> Sulle varietà caratterizzate da scarsa allegagione, intervenire alla caduta dei petali. Negli altri casi fare riferimento alla <b>soglia indicativa</b> di <b>50 catture/trappola nel corso della fioritura.</b></p>	<p>Imidacloprid*°</p>	<p><b>AmMESSO un solo trattamento all'anno contro questa avversità.</b> <b>*Impiegabile una sola volta l'anno indipendentemente dal fitofago contro cui è diretto.</b></p> <p>° Non ammesso l'impiego in immediata pre-fioritura.</p>

<b>Cocciniglia S.Josè</b> <i>Comstockaspis perniciosia</i>	<b>Soglia:</b> presenza del parassita  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire contro le forme svernanti	Polisolfuro di calcio* Fosmet (1)	*Intervenire nella fase di "bottone bianco" - "ingrossamento gemme". Il polisolfuro è attivo anche nei confronti della monilia e dell'oidio. <b>(1) Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità e massimo 2 interventi complessivi l'anno sulla coltura.</b>
<b>Fitofagi secondari</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Panonychus ulmi</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> <b>60% di foglie infestate</b>	Clofentezine Fenpiroximate Pyridaben	<b>E' ammesso un unico intervento acaricida all'anno.</b>
<b>Parlatoria dei fruttiferi</b> <i>Parlatoria oleae</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> presenza con danni sui frutti nelle annate precedenti.  Intervenire, alla massima schiusura delle uova, nei confronti della prima (maggio) o di entrambe le generazioni (maggio, luglio), in funzione dell'epoca di maturazione dei frutti.	Olio minerale bianco* Polisolfuro di calcio** Fosmet (1)	* <b>Utilizzare alla dose di 1,5 l/ha; per evitare fenomeni di fitotossicità non impiegare contro la generazione estiva.</b> ** Intervento di completamento, da effettuare nella fase di "gemma rigonfia"- "bottone bianco". Il polisolfuro è attivo anche nei confronti della monilia e dell'oidio. <b>(1) Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità e massimo 2 interventi complessivi l'anno sulla coltura.</b>
<b>Afidi verdi</b> <i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Myzus persicae</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> <b>3% di organi infestati</b>	Primicarb* Imidacloprid** Acetamiprid** Thiamethoxam** Flonicamid (1)	Il trattamento di "caduta petali", effettuato nei confronti dei tripidi, è generalmente risolutivo anche nei confronti degli afidi. * <b>Impiegabile una sola volta ed almeno 30 giorni prima della raccolta.</b> ** <b>Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Afide farinoso</b> <i>Hyalopterus pruni</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> si interviene alla comparsa delle prime colonie	Imidacloprid* Acetamiprid* Thiamethoxam* Flonicamid (1)	<b>Ammesso un solo intervento nei confronti di questa avversità.</b> * <b>Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>

## SUSINO

### Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi e dosi massime ammesse	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22%	5 12 1	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

# CILIEGIO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Moniliosi</b> <i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i>	Sintomi o danni in anni precedenti.  <b>Interventi chimici:</b> al rigonfiamento gemme con polisolfuro e alla sfioritura con altri principi attivi.	Polisolfuro di calcio*  Propiconazolo** Fenexamide** Tebuconazolo** Fenbuconazolo** Bitertanolo**  Boscalid+ Piraclostrobin**(1)  Ciprodinil+Fludioxonil** Boscalid**(1)	<b>Al massimo tre interventi all'anno contro questa avversità.</b>  <b>* Da impiegare nella fase di "rigonfiamento gemme".</b>  <b>** Al massimo due interventi all'anno e non oltre la fase di "scamicatura".</b> <b>(1) Prodotti contenenti Boscalid impiegabili per massimo 2 interventi.</b>
<b>Bolla</b> <i>Taphrina cerasi</i>  <b>Corineo</b> <i>Coryneum beijerinckii</i>  <b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas syringae</i>	<b>Interventi chimici:</b> al bruno, nelle fasi di caduta foglie e rigonfiamento gemme.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame	<b>Massimo due interventi complessivi all'anno indipendentemente dall'avversità combattuta.</b>

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afide nero</b> <i>Myzus cerasi</i>	<b>Soglia:</b> presenza del fitofago sull' <b>1% dei getti</b> o esperienza di danni in anni precedenti.	Imidacloprid* Acetamiprid* Thiamethoxam* Pirimicarb Piretro naturale	<b>Non ammessi più di due interventi complessivi con prodotti di sintesi.</b>  <b>*Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>

<b>Cocciniglia di S. Josè</b> <i>Comstockaspis perniciosus</i> <b>Cocciniglia bianca</b> <i>Pseudalacaspis pentagona</i> <b>Cocciniglia a virgola</b> <i>Lepidosaphes ulmi</i>	Soglia: presenza.	Polisolfuro di calcio Olio minerale bianco Fosmet (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca delle ciliegie</b> <i>Rhagoletis cerasi</i>	<b>Soglia:</b> catture nelle trappole cromotropiche o a feromoni. Intervenire con trattamenti adulticidi all'inizio delle catture e/o larvicida all'inizio invaiatura. -Le varietà a maturazione precoce (entro maggio) in genere sfuggono all'attacco.	Etofenprox (1) Thiamethoxam (2) Fosmet (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Capnode dei fruttiferi</b> <i>Capnodis tenebrionis</i>	Evitare impianti in zone collinari non irrigue. Raccolta manuale degli adulti. Mantenere le piante in buone condizioni vegetative. Eliminare le piante attaccate e compromesse e bruciare le radici. Interventi insetticidi contro gli adulti dopo la raccolta.		
<b>Rodilegni</b> <i>Zeuzera pyrina</i> <i>Cossus cossus</i>	Uncinamento delle larve all'osservazione delle rosura	Trappole e feromoni per cattura massale	
<b>Scolitidi</b> <i>Scolytus rugulosus</i>	Eliminare con la potatura e bruciare i rami colpiti. Non lasciare in campo cataste di materiale di potatura.		



<b>Cheimatobia o falena</b> <b>Operophtera brumata</b> <b>Tignola delle gemme</b> <i>Argyresthia ephippella</i> <b>Archips rosana</b> <i>Archips rosanus</i> <b>Tignola dei fruttiferi</b> <i>Recurvaria nanella</i>	<b>soglia:</b> presenza di organi infestati.  Intervenire in post-fioritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Cimicetta</b> <i>Monosteira unicostata</i>	<b>Soglia:</b> comparsa dell' infestazione.	Etofenprox*	<b>*Amnesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>

## CILEGIO

### Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3%	5 12	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

# MANDORLO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Corineo, bolla e cancri batterici.</b> <i>Coryneum beijerinckii</i> <i>Taphrina deformans</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. <b>Interventi chimici:</b> trattamenti estintivi da effettuarsi nelle fasi di caduta foglie e rigonfiamento gemme.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	
<b>Moniliosi</b> <i>Monilia laxa</i> e <i>Monilia fructigena</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - razionalizzazione delle concimazioni azotate e delle irrigazioni; - eliminazione e distruzione dei frutti mummificati. <b>Interventi chimici:</b> <b>-periodo florale:</b> intervenire preventivamente in pre-fioritura e, se la stagione è particolarmente umida, piovosa e fredda, ripetere il trattamento alla fine della fioritura.	Tebuconazolo (1)	<b>(1)Al massimo 2 interventi l'anno, nelle fasi di pre e post-fioritura.</b>
<b>Cancro dei nodi</b> <i>Fusicoccum amygdali</i>	<b>Interventi agronomici:</b> nel corso della potatura, asportare i rami ammalati e bruciare il materiale di risulta. <b>Interventi chimici:</b> <b>solo in presenza accertata della malattia</b> 1-3 trattamenti durante la caduta delle foglie 1-2 interventi al rigonfiamento delle gemme.	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	

<b>Fitofagi principali</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Cimicetta</b> <i>Monosteira unicastata</i>	<b>Soglia:</b> comparsa dell' infestazione.	Imidacloprid*	* Tra Imidacloprid, Thiacloprid e Thiamethoxam al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> <i>Hyalopterus pruni</i> <i>Appelia schwartzi</i>	<b>Interventi chimici:</b> da effettuarsi nella fase di caduta petali e successivamente, in caso di reinfestazione. <b>Soglia:</b> 1 % dei germogli infestati.	Pirimicarb Imidacloprid (1) Thiacloprid (1) Thiamethoxam (1)	Ammesso un solo intervento all'anno.  <b>(1) Tra Imidacloprid, Thiacloprid e Thiamethoxam al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Cocciniglia bianca</b> <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>  <b>Cocciniglia S. Josè</b> <i>Comstockaspis pernicioso</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - eliminazione dei rami più infestati; - spazzolatura delle branche  <b>Interventi chimici:</b> intervenire con i polisolfuri alla fine dell'inverno. Integrare la difesa con trattamenti nei confronti delle neanidi di prima generazione.	Olio minerale bianco* Polisolfuro di calcio**	I trattamenti vanno eseguiti curando bene la bagnatura della parte legnosa della pianta. *Utilizzare alla dose di 1-1,5 l/hl, solo contro la prima generazione; per evitare fenomeni di fitotossicità non usare nelle ore più calde e distanziare di almeno 20 gg da eventuali interventi con prodotti contenenti zolfo. ** Il polisolfuro ha una azione collaterale nei confronti di monilia, bolla e corineo.
<b>Anarsia</b> <i>Anarsia lineatella</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>ammessi solo negli impianti in fase di allevamento</b> , nei confronti delle larve della generazione svernante. Per innesti a dimora o impianti "a gemma dormiente", in presenza del fitofago, nella fase di ripresa vegetativa effettuare trattamenti localizzati.		

## MANDORLO

### Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3%	5 12	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

## MELO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<p><b>Ticchiolatura</b></p> <p><i>Venturia inaequalis</i></p>	<p><b>Interventi chimici:</b>            adottare un turno fisso o allungato in funzione della varietà, dei diversi microclimi, dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. In assenza di infezioni in atto, interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto "noce".</p> <p><b>Interventi agronomici:</b>            - negli impianti attaccati si consiglia interrare le foglie colpite, trattate preventivamente con urea (dose massima di 1q/ha);            - dalla fioritura in poi, distruzione delle erbe infestanti; nei frutteti inerbiti eseguire frequenti trinciature fino alla fase di frutto noce.</p>	<p>polisolfuro di Ca            idrossido rame°            ossicloruro rame°            poltiglia bordolese °            mancozeb*°            metiram*°            dithianon °            dodina°</p> <p>pyrimethanil**            cyprodinil**</p> <p>trifloxystrobin (1)            Boscalid+Piraclostrobin(1)</p> <p>bitertanolo****            difenconazolo****            fenbuconazolo****            miclobutanil****            penconazolo****            tetraconazolo****            tebuconazolo****            ciproconazolo****(3)            fluazinam****(2)</p>	<p>° impiegabili anche in miscela con i prodotti endoterapici</p> <p><b>* Ditiocarbammati: impiegabili fino alla fase di frutto "noce" e per un massimo di 2 interventi.</b></p> <p><b>**Anilinopirimidine: non ammessi più di 4 interventi nel corso dell'annata.</b>  <b>(1)Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b></p> <p><b>***Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>****IBE: non effettuare più di 4 interventi nel corso dell'annata, indipendentemente dall'avversità da controllare;</b> è consigliabile impiegarli in miscela con anticrittogamici a differente meccanismo d'azione.  <b>(2) Fare attenzione al tempo di carenza di 60 giorni.</b>  <b>(3) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b></p> <p>Non impiegare la dodina sulla Golden Delicious e su altre varietà a buccia chiara.</p>

<p><b>Oidio</b></p> <p><i>Oidium farinosum</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> asportare, durante la potatura invernale, i rametti con gemme oidiate ed eliminare, in primavera-estate, i germogli colpiti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> - per varietà più recettive poste in zone a rischio si consiglia di agire preventivamente nella fase di pre-fioritura; negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>polisolfuro di Ca**  zolfo</p> <p>bitertanolo* difenconazolo* fenbuconazolo* miclobutanil* penconazolo* tetraconazolo* bupirimate* tebuconazolo* ciproconazolo*(2) quinoxifen (1) trifloxystrobin° Boscalid+Piraclostrobin°</p>	<p>** da impiegare nella fase di rigonfiamento gemme su varietà sensibili ( gruppo Delicious, Summerred, gruppo Gala, Jonagold, Florina, Fuji, Braeburn, ecc.)</p> <p><b>*Non effettuare più di 4 interventi nel corso dell'annata, indipendentemente dall'avversità da controllare.</b></p> <p>°Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. <b>(1) Al massimo 3 interventi l'anno.</b> <b>(2) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b></p>
<p><b>Cancri e disseccamenti rameali</b></p> <p><i>Nectria galligena et al.</i></p>	<p><b>Interventi agronomici:</b> nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.</p>	<p>idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese ditianon</p>	
<p><b>Marciume del colletto</b></p> <p><i>Phytophthora spp.</i></p>	<p><b>Soglia:</b> presenza accertata della malattia.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire sulla chioma, nel periodo primaverile, e al colletto sia in primavera che in autunno.</p> <p><b>Interventi agronomici:</b> - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - impiegare portinnesti tolleranti; - effettuare interventi di drenaggio.</p>	<p>fosetil Al M-metalaxil * idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese</p>	<p><b>Interventi localizzati.</b></p> <p><b>*AmMESSo solo l'impiego di formulati granulari</b></p>

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afide grigio</b> <i>Dysaphis plantaginea</i>	<b>Interventi chimici:</b> vista la difficoltà di controllare l'insetto dopo la fioritura, si consiglia di intervenire cautelativamente prima della comparsa dei "bottoni rosa".	Imidacloprid* Thiamethoxam* Acetamiprid* Pirimicarb° Flonicamid (1)	* <b>Impiegabili, in alternativa tra loro, una sola volta all'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare, nella fase di "orecchiette di topo" - "mazzetti affioranti".</b> ° <b>Impiegabile 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Carpocapsa</b> <i>Cydia pomonella</i>	Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono.  <b>E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali.</b>  <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive; superamento dell'1% di frutti con fori iniziali di penetrazione (rilievo effettuato su almeno 100 frutti/ha).	Erogatori di feromoni Diflubenzuron Teflubenzuron Triflumuron Lufenuron° Flufenoxuron (2) Tebufenozide Metossifenozone Etofenprox* Indoxacarb* Clorpirifos microinc.* Thiacloprid*(1) Fosmet* Spinosad** <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus Cloranthraniliprole°	° <b>Amnesso per massimo 2 interventi all'anno.</b>  * <b>Ogni prodotto è impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare. Clorpirifos microincapsulato, Thiacloprid e Fosmet sono in alternativa tra loro per massimo 1 intervento all'anno.</b>  <b>(1) Impiegabile a partire dal mese di giugno.</b>  ** <b>Al massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio.</b>
<b>Cocciniglia S.Josè</b> <i>Comstockaspis pernicioso</i>	<b>Soglia:</b> presenza del parassita. <b>Interventi chimici:</b> Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, solo in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.	Polisolfuro di Ca Olio bianco Clorpirifos metile* Pyriproxyfen(1)	Il polisolfuro è attivo anche nei confronti di ticchiolatura, cancri rameali e oidio. * <b>impiegabile massimo 1 volta l'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno; impiegabile prima della fioritura.</b>
<b>Afide lanigero</b> <i>Eriosoma lanigerum</i>	<b>Interventi agronomici:</b> nel corso della potatura, allontanare i rami colpiti; limitare i grossi tagli e lesioni varie. <b>Interventi chimici:</b> su infestazioni in atto intervenire al superamento della <b>soglia</b> di 10 colonie vitali su 100 organi controllati. Verificare l'entità della parassitizzazione in quanto, spesso, l'attività del parassita <i>Aphelinus mali</i> è sufficiente a contenere le infestazioni.	Pirimicarb * Thiamethoxam (1)	<b>Interventi localizzati.</b>  * <b>Prodotto impiegabile massimo 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare.</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Rodilegno rosso</b> <i>Cossus cossus</i>	Effettuare la <b>cattura massale</b> , installando non meno di 10 trappole per ettaro entro la prima metà di maggio e l'uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		



<b>Rodilegno giallo</b> <i>Zeuzera pyrina</i>	<b>Soglia:</b> presenza del fitofago. Effettuare la <b>cattura massale</b> , installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio.  <b>Interventi chimici:</b> <b>è obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni.</b> Intervenire 3 settimane dopo l'inizio del volo e ripetere l'intervento dopo 20 giorni.  Nei giovani impianti è consigliabile la tecnica dell'uncinatura.	Teflubenzuron Triflumuron	
<b>Mosca mediterranea</b> <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle.  <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> <b>2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.</b>	Ciflutrin* Deltametrina* Etofenprox*^	<b>Al massimo 2 interventi per tale avversità</b>  * Al massimo 1 intervento l'anno, prodotti in alternativa tra loro. ^Prodotto impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Fitofagi secondari</b> <b>Afide verde</b> <i>Aphis pomi</i>	<b>Criteri d'intervento</b>  Le infestazioni sono generalmente controllate dai trattamenti nei confronti dell'afide grigio.	<b>Principi attivi</b>  Pirimicarb* Clotianidin**(1) Acetamiprid (1) Thiamethoxam (1) Flonicamid (2)	<b>Limitazioni d'uso e note</b>  <b>Amnesso un solo intervento nei confronti di questa avversità.</b> *Prodotto impiegabile massimo 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. **Amnesso 1 trattamento l'anno, nella fase di post-fioritura.
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i>	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente, al superamento della <b>soglia dell'80 - 90% di foglie infestate.</b>	Fenpiroximate Tefubenpyrad Fenazaquin Etoxazole Exitiazox Clofentezine Pyridaben	<b>Nei confronti di questi fitofagi è amnesso un solo trattamento all'anno.</b> <b>Non sono amnessi trattamenti dopo la raccolta.</b> Per la sua azione acarofrenante si raccomanda l'uso dello zolfo in polvere nei trattamenti contro l'oidio.
<b>Sesia</b> <i>Sinanthedon typhiaeformis</i>	<b>Interventi agronomici:</b> asportare le parti infestate e favorire la rapida cicatrizzazione dei tagli utilizzando paste cicatrizzanti.		I trattamenti contro la carpocapsa sono efficaci anche nei confronti di questa avversità.

<b>Cicaline</b> <i>Empoasca</i> spp. e altre		Nessun trattamento	
<b>Antonomo</b> <i>Anthonomus pomorum</i>	<p>Negli impianti a rischio (zone collinari vicino a boschi) o dove vi sono stati danni nell'anno precedente si consiglia il controllo, per scuotimento, nella fase di gemme gonfie.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  <b>soglia: con fioritura abbondante, trattare quando si rilevano 50 adulti ogni 100 battute di rami su 50 piante/ha; 10 adulti, in caso di scarsa fioritura.</b></p>	Triflumuron	<b>Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.</b>
<b>Pandemis</b> <i>Pandemis cerasana</i>	<p><b>Interventi chimici:</b>  nei confronti della generazione svernante intervenire al superamento del 20% di organi occupati dalle larve.</p>	Flufenoxuron* Clorpirifos-metile* Indoxacarb Metossifenozone Tebufenozide Spinosad**	<p><b>Al massimo due interventi l'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b></p> <p><b>*Amnesso 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>** Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Archips</b> <i>Archips</i> spp.	<p>Nei confronti delle generazioni successive trattare al superamento della <b>soglia</b> di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle 2 specie.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Orgia</b> <i>Orgia antiqua</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>  raccolta e distruzione delle ovature invernali, in occasione delle operazioni di potatura delle piante.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  in presenza di infestazioni larvali.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki  Triflumuron Diflubenzuron Lufenuron*	<b>* prodotto impiegabile massimo 2 volte l'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare.</b>
<b>Ragna del melo</b> <i>Hyponomeuta malinellus</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>  soppressione dei nidi con la potatura invernale.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  alla schiusura delle uova.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. kurstaki	La presenza del parassita si verifica spesso nelle zone interne, in presenza di biancospino, melo selvatico, boschi, ecc.
<b>Pieride del melo</b> <i>Aporia crataegi</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>  soppressione dei nidi con la potatura invernale.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  alla schiusura delle uova.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. kurstaki	La presenza del parassita si verifica spesso nelle zone interne, in presenza di biancospino, melo selvatico, boschi ecc.

## MELO

### Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22% - MCPA 25%	5 12 1 1,5	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

**Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.**

## PERO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<p><b>Ticchiolatura</b></p> <p><i>Venturia pirina</i></p>	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>Adottare un turno fisso o allungato in funzione della varietà, dei diversi microclimi, dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. In assenza di infezioni in atto, interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto "noce".</p> <p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- negli impianti attaccati si consiglia interrare le foglie colpite, trattate preventivamente con urea (dose massima di 1q/ha);</li> <li>- dalla fioritura in poi, distruzione delle erbe infestanti; nei frutteti inerbiti eseguire frequenti trinciature fino alla fase di frutto noce.</li> </ul>	<p>Polisolfuro di Ca</p> <p>Idrossido rame°</p> <p>Ossicloruro rame°</p> <p>Poltiglia bordolese °</p> <p>Mancozeb*°</p> <p>Metiram*°</p> <p>Tiram°*</p> <p>Dithianon °</p> <p>Dodina°</p> <p>Pyrimethalin**</p> <p>Cyprodinil**</p> <p>Trifloxystrobin***</p> <p>Boscalid+Piraclostrobin***</p> <p>Bitertanolo****</p> <p>Difenconazolo****</p> <p>Fenbuconazolo****</p> <p>Miclobutanil****</p> <p>Penconazolo****</p> <p>Tetraconazolo****</p> <p>Tebuconazolo****</p> <p>Ciproconazolo****(1)</p>	<p>° Impiegabili anche in miscela con i prodotti endoterapici.</p> <p>* Ditiocarbammati: impiegabili per non più di due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, fino alla fase di frutto "noce" o, nelle cv. sensibili alla maculatura, fino a 40 gg dalla raccolta;</p> <p>**Anilinopirimidine: al massimo 4 interventi all'anno.</p> <p>*** Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>**** IBE: non effettuare più di 3 interventi nel corso dell'annata, indipendentemente dall'avversità da controllare;</p> <p>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</p>

<b>Maculatura bruna</b> <i>Stemphylium vesicarium</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b> evitare i ristagni idrici e limitare le irrigazioni, soprattutto quelle sovrachioma; interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea, raccogliere e distruggere i frutti colpiti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> <b>solo in presenza accertata della malattia</b>, effettuare trattamenti dalla fase di caduta petali fino alla pre-raccolta, con turni fissi, variabili in funzione dell'intensità della malattia.</p> <p>Nei pereti indenni si consiglia di effettuare rilievi settimanali per poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.</p>	<p>Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese</p> <p>Metiram* Tiram*</p> <p>Tebuconazolo*** Boscalid+Piraclostrobin(1) Trifloxystrobin(1) Kresoxim-metile(1) (Cyprodinil+Fludioxonil)^</p> <p>Fosetil Al Boscalid°</p>	<p><b>Ammessi gli interventi solo nelle varietà sensibili nei confronti di questa avversità: Abate Fetel, Conference, Decana del Comizio, Passacrassana, Kaiser, General Leclerc.</b></p> <p><b>* Ditiocarbammati: massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>Ne è consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta.</b></p> <p><b>*** Prodotto ammesso per massimo 3 interventi all'anno e comunque non più di 3 IBE complessivi.</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b> <b>^ Ammessi al massimo 3 interventi l'anno.</b> <b>°Al massimo 3 interventi l'anno considerando anche i trattamenti effettuati impiegando la miscela con Piraclostrobin.</b></p>
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> <i>Nectria galligena et al.</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b> nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.</p>	<p>Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese</p>	
<b>Marciume del colletto</b> <i>Phytophthora cactorum</i>	<p><b>Soglia:</b> presenza accertata della malattia.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> Intervenire sulla chioma, nel periodo primaverile, e al colletto sia in primavera che in autunno.</p> <p><b>Interventi agronomici:</b> - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - impiegare portinnesti tolleranti; - effettuare interventi di drenaggio.</p>	<p>Fosetil Al</p>	<p><b>Interventi localizzati.</b></p>

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Psilla</b> <i>Cacopsylla pyri</i>	<p>Preferire i principi attivi più selettivi per gli interventi contro carpocapsa, ricamatori e cocciniglie; ricorrere ai lavaggi per ridurre i danni da melata e controllare lo sviluppo del fitofago.</p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b>  presenza diffusa del fitofago e danni da melata.</p>	Abamectina* Diflubenzuron Triflumuron Teflubenzuron	* <b>Impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare.</b>
<b>Carpocapsa</b> <i>Cydia pomonella</i>	<p>Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono.</p> <p><b>E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali.</b></p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b>  <b>2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive.</b></p>	Erogatori di feromoni Diflubenzuron Teflubenzuron Triflumuron Lufenuron° Tebufenozide Metossifenozone Indoxacarb* Etofenprox* Clorpirifos microinc.* Fosmet* Spinosad° <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus Clarantraniliprole (1)	<p>° <b>Prodotto ammesso per massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>* Prodotti ammessi ciascuno per un solo trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità; Fosmet e Clorpirifos microcapsulato sono in alternativa tra loro.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p>
<b>Cocciniglia S. Josè</b> <i>Comstockaspis perniciososa</i>	<p><b>Soglia:</b>  presenza del parassita.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.</p>	Polisolfuro di Ca Olio bianco Clorpirifos metile* Pyriproxyfen(1)	<p>Il polisolfuro è attivo anche nei confronti di ticchiolatura e cancri rameali.</p> <p><b>*Prodotto ammesso per massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(1)Al massimo 1 intervento l'anno; impiegabile prima della fioritura.</b></p>
<b>Tentredine</b> <i>Hoplocampa brevis</i>	<p>Installare, entro l'inizio di Marzo, almeno 2 trappole cromotropiche bianche per appezzamento.</p> <p><b>Soglia:</b>  20 adulti /trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  unico trattamento da effettuarsi nella fase di caduta petali.</p>	Imidacloprid* Acetamiprid* Thiamethoxam*	<p><b>Ammesso al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.</b></p> <p><b>* Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b></p>
<b>Rodilegno rosso</b> <i>Cossus cossus</i>	<p>In presenza di infestazioni in atto effettuare la <b>cattura massale</b>, installando non meno di 10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio.</p>		

<b>Rodilegno giallo</b> <i>Zeuzera pyrina</i>	<p>In presenza di infestazioni in atto effettuare la <b>cattura massale</b>, installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio.</p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b> presenza del parassita.  <b>E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni.</b>  Intervenire 3 settimane dopo l'inizio del volo e ripetere l'intervento dopo 20 giorni.</p>	<p>Teflubenzuron  Triflumuron</p>	
<b>Mosca mediterranea</b> <i>Ceratitis capitata</i>	<p>Installare trappole cromotropiche gialle.</p> <p><b>Interventi chimici</b>  <b>Soglia:</b>  <b>2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.</b></p> <p>In caso di controllo larvicida intervenire al superamento della soglia  In caso di controllo adulticida impiegare le esche proteiche avvelenate alle prime catture irrorando a filari alterni la parte più soleggiata delle piante, utilizzando 200 litri/ha di soluzione</p>	<p>Ciflutrin*  Deltametrina*  Etofenprox*^</p> <p>Esche proteiche con Deltametrina</p>	<p><b>* Al massimo 1 intervento l'anno, prodotti in alternativa tra loro.</b>  <b>^Prodotto impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p>

<b>Fitofagi secondari</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Agrilo</b> <i>Agrilus sinuatus</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>  asportare e bruciare i rami infestati dalle larve.</p>		
<b>Afide grigio</b> <i>Dysaphis pyri</i>	<p><b>Interventi chimici:</b>  trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite.</p> <p>Le infestazioni afidiche sono indirettamente controllate dagli interventi effettuati nei confronti della tentredine.</p>	<p>Imidacloprid*  Acetamiprid*  Thiamethoxam*  Pirimicarb  Flonicamid °</p>	<p><b>* Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b>  °Amnesso 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<b>Cecidomia fogliare</b> <i>Dasineura pyri</i>	<p>Negli impianti in produzione gli attacchi di cecidomia sono indirettamente controllati dagli interventi effettuati nei confronti della tentredine.</p>		

<b>Ragnetto rosso</b> <i>Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i>	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. <b>Interventi chimici al superamento della soglia del 60% di foglie infestate.</b>	Clofentezine Exitiazox Tefubenpyrad Fenazaquin Fenpiroximate Etoxazole Pyridaben Milbemectina	<b>AmMESSO 1 trattamento all'anno nei confronti dell'avversità.</b>
<b>Pandemis</b> <i>Pandemis cerasana</i>	<b>Interventi chimici:</b> nei confronti della generazione svernante intervenire al superamento del 20% di organi occupati dalle larve.	Flufenoxuron° Clorpirifos-metile* Indoxacarb Metossifenozone Tebufenozide Spinosad <i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	<b>Al massimo due interventi l'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b> ° AmMESSO 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità, entro la fine di maggio.  * AmMESSO 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Archips</b> <i>Archips podanus</i>	Nei confronti delle generazioni successive trattare al superamento della <b>soglia</b> di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle due specie.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
<b>Orgia</b> <i>Orgia antiqua</i>	<b>Interventi agronomici:</b> raccolta e distruzione delle ovature invernali, in occasione delle operazioni di potatura delle piante.  <b>Interventi chimici</b> <b>soglia:</b> presenza di infestazioni larvali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
<b>Eriofide rugginoso</b> <i>Epitrimerus pyri</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>nella fase di caduta petali, solo nel caso si siano avuti danni sui frutti nell'annata precedente.</b>	Zolfo Exitiazox+Fenazaquin Fenazaquin	<b>AmMESSO al massimo 1 intervento all'anno.</b>
<b>Eriofide vescicoso</b> <i>Eriophyes pyri</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>nella fase di rottura gemme, solo nel caso si siano avuti danni sui frutti nell'annata precedente.</b>	Olio bianco Fenazaquin	<b>AmMESSO al massimo 1 intervento all'anno.</b>



## PERO

### Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primaverile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3% - Oxyfluorfen 22% - MCPA 25%	5 12 1 1,5	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

**Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.**

## NASHI

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Cancro e disseccamenti rameali</b> <i>Nectria galligena et al.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti.  <b>Interventi chimici:</b> intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	

Fitoftagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Carpocapsa</b> <i>Cydia pomonella</i>	Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono.  <b>E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali.</b>  <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> <b>2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive.</b>	Erogatori di feromoni  <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus  Spinosad*	<b>*Al massimo 2 trattamenti.</b>
<b>Cocciniglia S.Josè</b> <i>Comstockaspis perniciosus</i>	<b>Soglia:</b> presenza del parassita.  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.	Polisolfuro di Ca Olio bianco	Il polisolfuro è attivo anche nei confronti dei cancri rameali.
<b>Afide grigio</b> <i>Dysaphis pyri</i>	<b>Interventi chimici:</b> trattare al superamento della <b>soglia</b> del 5% di piante colpite.		

<b>Agrilo</b> <b>Agrilus spp.</b>	<b>Interventi agronomici:</b> asportare e bruciare i rami infestati dalle larve.  <b>Interventi chimici:</b> nel corso dell'estate prima della deposizione delle uova. <b>Soglia:</b> presenza del fitofago.		
<b>Rodilegno rosso</b> <b>Cossus cossus</b>	<b>Cattura massale</b> , installando non meno di 10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		
<b>Rodilegno giallo</b> <b>Zeuzera pyrina</b>	<b>Cattura massale</b> , installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		

## NASHI

### Controllo delle infestanti

<b>Epoca</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Dose (kg-l/ha - anno)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Glufosinate ammonio 11,3%	5 12	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

## ACTINIDIA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Muffa grigia</b> <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> favorire l'arieggiamento dei frutti e contenere lo sviluppo vegetativo razionalizzando gli interventi di potatura, irrigazione e fertilizzazione.  <b>Interventi chimici:</b> da effettuarsi solo in seguito a piogge abbondanti e ripetute.	Iprodione	Ammessi al massimo 2 interventi all'anno.
<b>Marciume del colletto</b> <i>Phytophthora spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - effettuare interventi di drenaggio.  <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> accertata presenza della malattia.	Fosetil Al M-Metalaxil* Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame	*Amnesso solo l'impiego di formulati granulari
<b>BATTERIOSI</b> <b>Seccume dei rami</b>	<b>Interventi agronomici:</b> Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura. Asportare e bruciare i rami colpiti.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame	

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Cocciniglia bianca</b> <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - eliminazione dei rami più infestati; - spazzolatura delle branche.  <b>Interventi chimici:</b> <b>in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi di prima generazione. Solo dove si abbia esperienza di danno sui frutti è ammesso un secondo intervento.</b> <b>Soglia:</b> presenza.		Interventi localizzati su piante infestate.
<b>Cicaline</b> <i>Empoasca vitis</i>	Nessun trattamento		

## ACTINIDIA

### Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glufosinate ammonio 11,3% Glifosate 29%	12 5	<b>Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).</b>

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

## CEREALI (frumento duro, frumento tenero, orzo, farro, avena, triticale)

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Carie</b> <i>Tilletia</i> spp.	Utilizzare sementi sane e conciate industrialmente; nel caso di impiego di seme non conciato o di seme prodotto in azienda effettuare la concia.		Ammessa solo la concia delle sementi con i principi attivi registrati.
<b>Carboni</b> <i>Ustilago</i> spp.	Effettuare concimazioni equilibrate. Non eccedere nella densità di semina. Facilitare lo sgrondo delle acque nel terreno. Non è consentito il ristoppio della stessa specie		
<b>Mal del piede</b> <i>vari</i>			
<b>Ruggini</b> <i>Puccinia</i> spp.	La difesa contro queste crittogame è basata su interventi di natura prettamente agronomica.		Per ruggini e septorie è ammessa la concia delle sementi.  Non sono consentiti trattamenti chimici di pieno campo.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe</i> spp.	Ricorrere all'impiego di varietà resistenti o poco suscettibili. Effettuare concimazioni equilibrate ed evitare concimazioni azotate tardive. Non eccedere nella densità di semina.		
<b>Septoriosi</b> <i>Septoria</i> spp.	Evitare semine precoci Facilitare lo sgrondo delle acque nel terreno. Non è consentito il ristoppio della stessa specie		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi dei cereali</b> <i>vari</i>	<b>Nessun intervento chimico.</b> Le infestazioni possono essere ostacolate evitando semine precoci.	Le popolazioni afidiche sono naturalmente contenute entro limiti non dannosi da svariati entomofagi (larve di sirfidi, cecidomidi e crisopidi, larve e adulti di coccinellidi, imenotteri afididi, ecc.).	Non sono ammessi trattamenti.
<b>Altri fitofagi</b> Elateridi, Zabro gobbo, Criocera, Cecidomia, ecc.	<b>Nessun intervento chimico.</b> Le infestazioni sono normalmente contenute e non dannose.		Non sono ammessi trattamenti.

## CEREALI

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico basate sulle rotazioni.

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi (l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Preparazione letti di semina</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate 30,4*+ solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3	1-3 + 4-5 4-7	<b>Prodotti impiegabili solo in caso di semina su sodo.</b> <b>* Non ammesso su tritcale e farro.</b>



Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Post-emergenza	Falaride, avena, alopecuro e loglio.	Diclofop-methyl 27,3 ° Fenoxaprop-ethyl 5,24+ Mefenpir-dietile 2,86* ° Tralkossidim 22,** ° Clodinafop 22,2*° (Pinoxaden 9,71+Cloquintocet-m.2,43)+(Tensioattivo non ionico 28,5+olio di colza metil es. 47,5)°° (Pinoxaden 9,51+Clodinafop-p. 9,51+Cloquintocet-m.2,36)+(Tensioattivo non ionico 28,5+olio di colza metil es. 47,5)^^	2-2,5 0,75-1,5 1,7 0,2-0,25 0,45 + 1,5 0,25 + 2	Intervenire ai primi stadi di sviluppo delle infestanti sia monocotiledoni che dicotiledoni. <b>*Non ammesso per il diserbo dell'orzo.</b> **Impiegabile su frumento tenero dalla levata al 2° nodo. <b>I graminicidi non sono impiegabili su avena e triticale.</b>
	Dicotiledoni: composite, ombrellifere, leguminose e crucifere.	Metsulfuron metile 20 °° Triasulfuron 20 Tribenuron metile 75 °° Tribenuron metile 50 °° (Tribenuron metile 25 + Tifensulfuron metile 50)^^ Carfentrazone-etile 40^^^	0,015-0,020 0,037 0,01-0,015 0,020-0,025 0,03-0,05 0,05	°Non ammesso per il diserbo del triticale. °° Ammesso solo su frumento duro, frumento tenero e orzo.
	In presenza di diffuse infestazioni di papavero, veronica, viola.	Metribuzin 35°°	0,2	Sul farro non è ammesso alcun intervento di diserbo.
	In presenza di gallio	Fluroxipir 17,16° Amidosulfuron 75 ° Triasulfuron 20 (Clopiralid 1,8+ MCPA 18,2 + Fluroxipir 3,6)° (Florasulam 0,25+Fluroxipir 14,5)°° Florasulam 4,84	0,5-1 0,02-0,04 0,0375 3,5-4 1,5-1,8 0,1-0,125	^^ Ammesso solo su frumento duro e frumento tenero. ^^^Impiegare in miscela con una solfonilurea.
	Dicotiledoni-Graminacee	(Iodosulfuron-metil-s 0,78 + Fenoxaprop-p-etile 6,2 + Mefenpir-dietile 2,3)^^ + Sale sodico di alchiletere solfato 25,5 (Mesosulfuron-metile 3+Iodosulfuron-m.-s.0,6+ Mefenpir dietile 9)^^ + Sale sodico di alchiletere solfato 25,5 (Mesosulfuron-metile 3+Iodosulfuron-m.-s. 3+ Mefenpir dietile 9)^^ + Sale sodico di alchiletere solfato 25,5	1,25+1 0,4-0,5 + 1 0,25-0,3 + 1	

## MAIS

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Carbone comune</b> <i>Ustilago maydis</i>	<b>Interventi agronomici</b> -concimazioni equilibrate -ampie rotazioni		<b>Ammessa la concia delle sementi.</b>  Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti.
<b>Marciume del fusto</b> <i>Gibberella zeae</i>	<b>Interventi agronomici</b> - evitare semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti		
<b>Virus del nanismo maculato del mais</b> <b>(MDMV)</b>  <b>Virus del nanismo giallo dell'orzo</b> <b>(BYDV)</b>	<b>Interventi preventivi</b> - eliminazione tempestiva delle sorgenti d'infezione all'interno e in prossimità delle colture, con particolare riguardo alle graminacee infestanti ospiti dei virus.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes</i> spp.	<p>Al superamento della soglia effettuare la geodisinfestazione localizzata alla semina.</p> <p><b>Soglia alla semina: 15 larve/m<sup>2</sup></b></p> <p>Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.</p>	Teflutrin Bifentrin	<p>Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose per almeno due anni.</p> <p><u>Nel 2009 la concia è ammessa su non più del 50% della superficie aziendale destinata al mais.</u></p>
<b>Piralide</b> <i>Ostrinia nubilalis</i>	<p>Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per identificare l'inizio del volo.</p> <p>A trebbiatura avvenuta effettuare un'accurata sfibratura degli stocchi.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Teflubenzuron (1) Alfa-cipermetrina (2) Bifentrin (2) Cyflutrin (2) Deltametrina(2) Lambda-cyhalotrina(2) Cipermetrina(2) Zeta-cipermetrina(2) Etofenprox(2) Indoxacarb	<p>Intervenire alla fuoriuscita delle prime larve.</p> <p><b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno.</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis</i> spp.	<p><b>Soglia:</b> presenza diffusa di attacchi iniziali.</p>	Bifentrin(1) Cyflutrin(1) Deltametrina(1) Lambda-cyhalotrina(1) Cipermetrina(1) Alfa-cipermetrina(1) Etofenprox(1)	<p><b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Afidi dei cereali</b> <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> , <i>Schizaphis graminum</i>	<p><b>Non sono ammessi interventi chimici specifici.</b></p>		

## MAIS - Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Gliphosate 30,4 + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3 Acetochlor 36,7 ° + antidoto Dichlormid	1,5-3+ 3,5 4 – 7 4	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche. °Impiegabili solo formulati “Xi”.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Aclonifen 49 Pendimetalin 31,7 Acetochlor 36,7 ° + antidoto Dichlormid Isoxaflutole 4,27 S-Metolaclo 86,49 Clomazone 31,4 Petoxamide 56,6 Dimetenamide-P 63,9	1,5-2 1,5-3 4 1,2-2,2 1,5 0,25-0,3 2 1-1,3	Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienze di anni precedenti). Il diserbo di pre-emergenza deve essere localizzato sulla fila. °Impiegabili solo formulati “Xi”.
Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Rimsulfuron 25 Nicosulfuron 4 Sulcotrione 26 Tifensulfuron-methyl 75 Dicamba + Pendimetalin (4,8 + 23,8) Foramsulfuron 2,33+Isoxadifen 2,33 Mesotrione 9,1 Mesotrione 5,58+S-Metolaclo 46,5 Acetochlor 36,7 ^ + antidoto Dichlormid	0,04 - 0,06* 0,7 - 1,2 ** 1 0,01 3 - 3,5 2-2,7 0,5-1 2 3	* In caso di doppio intervento, non superare il dosaggio complessivo di g 60. ** In caso di doppio trattamento, non superare il dosaggio complessivo di 2 litri. ° Impiegabile non oltre lo stadio di tre foglie della coltura. ^ Impiegabile fino alla terza foglia e prima della emergenza delle infestanti; utilizzare solo formulati “Xi”.
	Dicotiledoni	Isoxaflutole 4,27° Prosulfuron 75+Dicamba 70 Dicamba 21 Fluroxipir 17 Florasulam 0,1+Fluroxipir 14,57 Clopiralid 75	1,2 0,025+0,275 0,8 – 1 0,4 -0,5 1 0,15	

## SORGO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Carbone</b> <i>Sphacelotheca sorghi</i>	<b>Interventi agronomici</b> -concimazioni equilibrate -ampie rotazioni		Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti. <b>Ammessa la concia del seme.</b>
<b>Marciume delle plantule e dello stelo</b> <i>Fusarium, Pythium, ecc.</i>	<b>Interventi agronomici</b> - evitare semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti		Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti. <b>Ammessa la concia del seme.</b>

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.		<b>Non è ammessa la geodisinfestazione.</b>
<b>Piralide</b> <i>Ostrinia nubilalis</i>	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per identificare l'inizio del volo. A trebbiatura avvenuta effettuare un'accurata sfibratura degli stocchi.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	Intervenire alla comparsa delle prime larve.
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis spp.</i>			<b>Non sono ammessi interventi chimici</b>
<b>Afidi dei cereali</b> <i>Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae, Schizaphis graminum</i>			<b>Non sono ammessi interventi chimici</b>

## SORGO

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi(l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Pre-semina</b>	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3	1,5-2,5+ 3,5 4-7	<b>Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.</b>
<b>Pre-emergenza</b>	Dicotiledoni	Aclonifen 49	1 - 1,5	<b>Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienza di anni precedenti).</b>
<b>Post-emergenza</b>	Dicotiledoni e graminacee	Terbutilazina 17,4 + S-Metolaclor 28,9	2 – 3,5	

# GIRASOLE

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora del girasole</b> <i>Plasmopara helianti</i>	Impiego varietà resistenti. <b>Concia obbligatoria del seme.</b> Rotazione almeno triennale.		Ammessa solo la concia delle sementi
<b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> <b>Marciume carbonioso dello stelo</b> <i>Macrophomina phaseolina</i> e <i>Sclerotium bataticola</i> <b>Oidio</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i> ed altre <b>Marciume del colletto</b> <i>Phoma</i> spp. <b>Fusariosi</b> <i>Fusarium</i> spp.	<b>Non ammessi trattamenti.</b> Impiego, ove possibile, di varietà resistenti. Rotazione triennale.		
<b>Muffa grigia</b> <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Non ammessi trattamenti</b> Si consiglia l'impiego di varietà a ciclo medio-breve, per sfuggire alle piogge autunnali.		

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes</i> spp.	<b>Interventi agronomici</b> Sarchiature. Maggiore densità di semina. Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose.		E' ammessa solo la concia delle sementi
<b>Nottue</b> <i>Scotia</i> spp.	<b>Non sono ammessi trattamenti</b> Sarchiature. Maggiore densità di semina.		
<b>Afidi</b> <i>Aphis fabae</i>	Generalmente non dannosi. <b>Non ammessi trattamenti.</b>		
<b>Piralide del girasole</b>	<b>Non ammessi trattamenti.</b> Interramento residui colturali. Rotazione almeno triennale.		
<b>Uccelli</b>	Consigliato il trattamento del seme con repellenti in appezzamenti isolati e di piccole dimensioni o in vicinanza di macchie boschive.	Antrachinone	<b>Ammesso solo il trattamento del seme.</b>



# GIRASOLE

## Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, rotazione. )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Monocotiledoni e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonio	1,5-2,5 + 3-5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Oxyfluorfen 23,6 S-Metolaclo 87,3 Oxadiazon 25,5 Pendimetalin 31,7 Flufenacet 60	0,5-0,7 1 2 2-3 0,5-0,8	Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienza di anni precedenti).
	Dicotiledoni	Aclonifen 49	2,5	
Post-emergenza	Dicotiledoni Dicotiledoni e graminacee  Graminacee	Aclonifen 49 * Imazamox 3,7**  Ciclossidim 10,9 Fenoxaprop-p-etile 6,77 Propaquizafop 9,7 Quizalofop- etile – isomero D 4,9	1 – 1,5 0,75  1-2 1,5-2 0,8 1 -1,5	* impiegare in interventi precoci (2-4 foglie vere). **Impiegabile solo su coltura tollerante agli erbicidi imidazolinoni; trattare quando la coltura è in una stadio di sviluppo compreso tra le due e le sei foglie.

# BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Cercospora</b> <i>Cercospora beticola</i>	<p>Intervenire alla comparsa delle prime pustole.</p> <p>Ripetere l'intervento secondo l'andamento stagionale, la gravità dell'infezione e l'epoca di estirpamento.</p> <p>Effettuare i trattamenti nelle ore più fresche della giornata (mattina) in modo da bagnare la pagina inferiore delle foglie.</p>	<p>Idrossido di rame*</p> <p>Ossicloruro di rame*</p> <p>Poltiglia bordolese*</p> <p>Bitertanolo**</p> <p>Difenoconazolo**</p> <p>Flutriafol**</p> <p>Propiconazolo**</p> <p>Tetraconazolo**</p> <p>Fenbuconazolo**</p> <p>Procloraz**</p> <p>Ciproconazolo+Procloraz**</p> <p>Azoxystrobin**</p>	<p>* Non superare 2 trattamenti all'anno.</p> <p>**Amnesso al massimo 1 trattamento all'anno con uno dei principi attivi indicati.</p> <p>Evitare interventi su bietolai ad estirpazione precoce (entro luglio). Per semine primaverili e estirpazioni tardive, si consiglia l'impiego di varietà resistenti o tolleranti.</p>
<b>Oidio</b> <i>Mycosphaera betae</i>	<p>Intervenire in presenza di sintomi diffusi.</p>	<p>Zolfo</p>	
<b>Mal dello sclerozio</b> <i>Sclerotium rolfsii</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rotazione almeno quadriennale;</li> <li>- concimazioni azotate equilibrate;</li> <li>- eliminazione dei residui vegetali infetti;</li> <li>- adeguati volumi di adacquamento nelle irrigazioni;</li> <li>- evitare ristagni idrici;</li> <li>- operare più sarchiature;</li> <li>- evitare l'inquinamento degli appezzamenti con terreno proveniente da coltivazioni infette.</li> </ul>		

<b>Rizomania</b> <i>Polymyxa betae</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - rotazione almeno quadriennale; - eliminazione dei residui vegetali infetti; - semina anticipata; - impiego di varietà resistenti o tolleranti; - adeguati volumi di adacquamento nelle irrigazioni; - evitare ristagni idrici; - evitare l'inquinamento degli appezzamenti con terreno proveniente da coltivazioni infette.		
---	--	--	--

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis fabae</i>			Nessun trattamento.
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes</i> spp.  <b>Atomaria</b> <i>Atomaria linearis</i>	<b>Al superamento della soglia effettuare la geodisinfestazione localizzata alla semina.</b>  <b>Soglia: 15 larve/mq</b>  Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.	Teflutrin Bifentrin	Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose per almeno 2 anni.
<b>Altica</b> <i>Chaetocnema tibialis</i>	<b>Soglia: 2-5 fori/plantula con piante a 2 foglie vere.</b>	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin Cipermetrina Lambda-cialotrina Bifentrin (Imidacloprid + Cyflutrin) Zeta-cipermetrina	<b>Ammesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago. Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 2 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox.</b>

<b>Cleono</b> <i>Temnorrhinus mendicus</i>	<p>Contro gli adulti, al manifestarsi dei primi danni effettuare un intervento dapprima limitato alle fasce perimetrali, e successivamente, se necessario, a pieno campo prima dell'ovodeposizione.</p>	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin Cipermetrina Lambda-cialotrina Bifentrin Fluvalinate (Imidacloprid + Cyflutrin) Zeta-cipermetrina	<p>Ammesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago.  Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox.</p>
<b>Lisso</b> <i>Lixus junci</i>	<p>Intervenire contro gli adulti prima dell'ovodeposizione solo in caso di forte infestazione.</p>	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin Cipermetrina Lambda-cialotrina Bifentrin Fluvalinate (Imidacloprid + Cyflutrin)	<p>Ammesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago.  Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox.</p>
<b>Casside</b> <i>Cassida spp.</i>	<p>Intervenire in caso forti presenze di adulti.  Preferire interventi localizzati sui primi focolai o sui bordi degli appezzamenti.</p>	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin Fluvalinate Cipermetrina Lambda-cialotrina Bifentrin (Imidacloprid + Cyflutrin)	<p>Ammesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago.  Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox.</p>
<b>Nottue defogliatrici</b> <i>Mamestra brassicae</i> <i>Laphygma exigua</i>	<p>In caso di forti infestazioni intervenire contro le giovani larve.</p>	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin Cipermetrina Lambda-cialotrina Bifentrin (Imidacloprid + Cyflutrin) Zeta-cipermetrina Etofenprox <i>Bacillus thuringiensis</i>	<p>Piretroidi e Etofenprox: ammesso 1 trattamento all'anno contro questi fitofagi.  Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox.</p>
<b>Nematode della bietola</b> <i>Heterodera schachtii</i>	<p>Sospendere la coltura nei terreni infestati per almeno 5 anni; ricorrere a lunghi avvicendamenti coltivando graminacee. Evitare di contaminare gli appezzamenti con terreno proveniente da campi infetti.</p>		

## BARBABIETOLA

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiature e rotazioni )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3	1-3 + 4-5 4-7	<b>Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.</b>
<b>Pre-emergenza</b>	Contro infestanti di difficile controllo in post-emergenza ( <i>Veronica, Galium</i> , ecc.)	- Chloridazon 65* - Metamitron 70* - Lenacil 80 * - Ethofumesate 44,6*	3 3 0,3-0,5 1,5-2	Localizzato sulla fila, su una superficie di terreno non superiore a 1/3 del totale, con 1/3 della dose riportata in tabella. <b>* Miscelare non più di due prodotti.</b>
<b>Post-emergenza precoce (DMR)</b>	Dicotiledoni  * da utilizzare in presenza di poligono convolvolo, crucifere, veronica, ecc..  ** in presenza di poligono aviculare, chenopodi, amaranto, ecc. *** ombrellifere  ^ <i>Cirsium</i>  ^^ migliora l'azione su infestanti difficili ( <i>Galium</i> , Poligoni, ecc.)	Phenmedipham 15,9 Ethofumesate 21,1 (Phenmedipham 5,9 + Desmedifam 1,5 + Ethofumesate 12,2) Chloridazon 65 * Metamitron 70**  -Triflusaluron-metile 50***  - Clopyralid 10 ^  -Lenacil 80 ^^	0,5-1 0,5 (0,6-1) 0,5 0,5  0,03-0,04  0,5-0,7  0,1	Trattamenti precocissimi anche con bietole in emergenza, da ripetere a 8-10 giorni. Aggiungere alla miscela 0,5 l di Olio bianco. E' possibile utilizzare altri formulati commerciali con miscele pre-costituite di principi attivi rispettando le dosi degli stessi riportate in tabella. <b>Non sono ammessi più di 3 trattamenti all'anno.</b>

Post-emergenza	<p>Dicotiledoni</p> <p>* da utilizzare in presenza di poligono convolvolo, crucifere, veronica, ecc..</p> <p>** in presenza di poligono aviculare, chenopodi, amaranto, ecc.</p> <p>***ombrellifere</p> <p><sup>^</sup> <i>Cirsium</i></p> <p><sup>^^</sup> migliora l'azione su infestanti difficili (<i>Galium</i>, Poligoni, ecc.)</p>	<p>Phenmedipham 15,9 Ethofumesate 20 (Phenmedipham 5,9 + Desmedifam 1,5 + Ethofumesate 12,2%)</p> <p>Chloridazon 65* Metamitron 70**</p> <p>Triflusaluron-metile 50***</p> <p>Clopyralid 10 <sup>^</sup></p> <p>Lenacil 80<sup>^^</sup></p>	<p>1-2 0,7 (1-1,5)</p> <p>0,6-1,5 0,6-1,5</p> <p>0,04-0,05</p> <p>1-1,2</p> <p>0,1-0,2</p>	<p><b>Tecnica da adottare in sostituzione della DMR solo in caso di difficoltà di accesso al campo causata da un andamento stagionale sfavorevole.</b></p> <p>Aggiungere alla miscela 0,5 l di Olio bianco. E' possibile utilizzare altri formulati commerciali con miscele pre-costituite di principi attivi rispettando le dosi degli stessi riportate in tabella.</p> <p><b>Non sono ammessi più di 2 trattamenti all'anno.</b></p>
	Graminacee	<p>Ciclossidim 10,9 Clethodim 25 * Fenaxoprop-p-etile 6,77 Propaquizafop 9,7 Quizalofop- etile – isomero D 4,9</p>	<p>1-2 0,6 1,5-2 0,8 1 -1,5</p>	<p>Da utilizzare preferibilmente non in miscela con i dicotiledonici.</p> <p>*E' consigliato l'impiego solo sulle varietà primaverili.</p>

# POMODORO

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Phytophthora infestans</i>	Avversità normalmente controllata dai trattamenti rameici effettuati contro le batteriosi.	Prodotti rameici Mancozeb*** Metiram*** Ditanon° Fosetil Al** Metalaxil* Metalaxil-M* Benalaxil* Benalaxil M* Cimoxanil* Dimetomorf ° (3) Iprovalicarb ° (3) Mandipropamide ° (3) Zoxamide* Azoxystrobin*(2) Piraclostrobin (1)(2) (Fluopicolide + Propamocarb) ° Propamocarb (4)	*Ammessi solo in presenza dei sintomi e per non più di 2 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità da combattere. ** Ammesso solo in presenza dei sintomi e per non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità da combattere. ***Al massimo 2 interventi all'anno; prodotti in alternativa tra loro. °Ammessi al massimo 2 interventi l'anno. (1)Prodotti contenenti Piraclostrobin possono essere impiegati al massimo per 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2)Impiegabili complessivamente per non più di 3 volte l'anno. (3) Con CAA (Dimetomorph, Iprovalicarb e Mandipropamide) al massimo 4 interventi l'anno. (4) Al massimo 3 interventi l'anno.
<b>Alternariosi</b> <i>Alternaria porri</i> <i>sp. solani</i>  <b>Septoriosi</b> <i>Septoria lycopersici</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di seme sano; - ampie rotazioni colturali;  <b>Interventi chimici:</b> - generalmente non sono necessari interventi specifici in quanto quelli effettuati contro le batteriosi sono attivi anche contro queste malattie; - intervenire in presenza di sintomi diffusi.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Solfato di rame  Zoxamide* Piraclostrobin+Metiram*°	*Ammessi solo in presenza dei sintomi e per non più di 2 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità da combattere; prodotti in alternativa tra loro. °Prodotti contenenti Piraclostrobin possono essere impiegati al massimo per 2 interventi indipendentemente dall'avversità.

<b>Oidio</b> <i>Leveillula taurica</i>	<b>Interventi chimici:</b> - intervenire all'osservazione dei primi sintomi.	Zolfo Difenoconazolo Miclobutanil Penconazolo Tetraconazolo Triadimenol Tebuconazolo Ciproconazolo (1) Bupirimate Azoxystrobin(2) Boscalid+Piraclostrobin* Piraclostrobin + Metiram*(2)	<b>Massimo 2 interventi complessivi con principi attivi di sintesi, indipendentemente dall'avversità da combattere.</b> <b>* Prodotti contenenti Piraclostrobin possono essere impiegati al massimo per 2 interventi indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b> <b>(2) Impiegabili complessivamente per non più di 3 volte l'anno.</b>
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. tomato</i>  <i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>  <i>Clavibacter michiganensis</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di seme sano e piante certificate; - ampie rotazioni; - eliminazione dei residui vegetali infetti; - operare più sarchiature. - impiego di varietà resistenti  <b>Interventi chimici:</b> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Solfato di rame  Acibenzolar-S-metile*	<b>*Massimo 4 trattamenti l'anno</b>
<b>Virosi</b> <i>CMV, PVY, ToMV.</i>	<b>Interventi preventivi:</b> - impiegare seme e piantine certificate; - per le virosi trasmesse da afidi trattare la coltura con aficidi alla prima comparsa delle forme alate. - eliminare dal campo le piante che presentano sintomi. - impedire lo sviluppo di erbe infestanti possibili ospiti dei virus.		Si consiglia di eliminare e distruggere le infestanti ai margini e negli appezzamenti coltivati a pomodoro perché potrebbero costituire pericolosi serbatoi di inoculo.



Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>	<b>Interventi chimici:</b> considerato la pericolosità degli afidi come vettori di virus si consiglia di intervenire alla comparsa delle prime forme alate.	Pirimicarb* Imidacloprid*° Fluvalinate* Bifentrin* Pymetrozine * Thiamethoxam*° Acetamiprid*° Etofenprox* Piretro naturale Flonicamid*  Dimetoato^	* Non sono ammessi più di 3 trattamenti all'anno; ogni prodotto è impiegabile una sola volta all'anno; per i piretroidi al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. °Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. ^Amnesso solo come quarto trattamento da autorizzare con Bollettino fitosanitario regionale e con prescrizione specifica da parte dei tecnici. Impiegabili solo formulati Xi.
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>Agrotis segetum</i>	Si interviene se si supera la soglia di 1 larva per 5 m. lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento.	Alfacipermetrina Deltametrina Cyflutrin (Imidacloprid + Cyflutrin) (1) Lambda-cialotrina Bifentrin Zeta-Cipermetrina Cipermetrina Esche avvelenate con i piretroidi ammessi* Piretro naturale	<b>Piretroidi:</b> al massimo un intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità. * Intervenire in modo localizzato lungo la fila. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Nottue fogliari</b> <i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i>	Intervenire alla comparsa delle larve	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Clorpirifos metile* Lufenuron* Indoxacarb** Spinosad** Metaflumizone (1) Alfacipermetrina (2) Deltametrina(2) Cyflutrin(2) Lambda-cialotrina(2) Bifentrin(2) Zeta-Cipermetrina(2) Cipermetrina(2)	* Ciascun prodotto è impiegabile una sola volta l'anno. ** Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Piretroidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.

<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	Distribuzione localizzata nei campi di trapianto ove sia accertata la presenza di larve o nei terreni che per natura sono soggetti a maggior rischio di attacchi in base alle osservazioni degli anni precedenti. <b>Soglia:</b> 15 larve/mq per colture da seminare; 2-3 larve/mq per colture da trapiantare. Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali lungo la fila. <b>Non ammessa la coltura in successione a coltivazioni di leguminose foraggere.</b>	Teflutrin Bifentrin Clorpirifos etile Thiamethoxam(1)(2)	<b>Al massimo 1 intervento l'anno nei confronti dell'avversità.</b>  (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.
<b>Acari</b> <i>Tetranychus urticae,</i> <i>Aculops lycopersici</i>	L'intervento chimico è giustificato solo in presenza di infestazione.	Exitiazox Fenpyroximate Fenazaquin° Abamectina° Tebufenpirad Clofentezine  Zolfo*	Trattare inizialmente la fascia esterna del campo. <b>Al massimo 2 trattamenti all'anno con prodotti di sintesi.</b> °Al massimo un trattamento all'anno; prodotti in alternativa tra loro.  *Indicato contro gli eriofidi.
<b>Tripidi</b>	L'intervento chimico è giustificato solo in presenza di infestazione.	Lufenuron* Spinosad* Acetamiprid*	*Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematode galligeno</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	<b>Misure agronomiche:</b> - rotazioni di almeno 4 anni. - impiego di varietà resistenti		<b>Non sono consentite fumigazioni con prodotti chimici ad azione nematocida</b>
<b>Tignola del pomodoro</b> <i>Tuta absoluta</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> presenza	Spinosad (1) Indoxacarb (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>

# POMODORO

## Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina Pre-trapianto		Glifosate 30,4 + solfato ammonico  Metribuzin 35 * S-Metolaclo 86,5 Pendimetalin 31,7	1,5-3 + 3-5  0,5 1 -1,5 2 -3	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche. *Ammesso un solo intervento; non utilizzare nei terreni sabbiosi.
Pre-emergenza		Aclonifen 49	1,5-2	Ammesso un solo intervento.
Post-emergenza	Dicotiledoni  Graminacee	Metribuzin 35 * ° Rimsulfuron 25 *  Quizalofop- etile – isomero D 4,9 Ciclossidim 21 Clethodim 25 Propaquizafop 9,7 Fenoxaprop-p-etile 6,77	0,35 0,025  1 -1,5 1 0,6 0,8-1 1	* Intervenire con la tecnica delle microdosi quando le infestanti sono nella fase di plantula, con <b>massimo 3 trattamenti complessivi</b> . ° Non utilizzare nei terreni sabbiosi
Pre-trapianto	Dicotiledoni e monocotiledoni	Oxadiazon 34,9 ° Aclonifen 49 (Flufenacet 60 + Metribuzin 35) °	1-1,5 1,5-2 0,85+0,5	° Da utilizzare laddove si preveda la presenza di <i>Solanum nigrum</i> .
Post-trapianto	Dicotiledoni  Graminacee	Metribuzin 35* ° Rimsulfuron 25*  Quizalofop- etile – isomero D 4,9 Ciclossidim 10,9 Clethodim 25 Propaquizafop 9,7 Fenoxaprop-p-etile 6,77	0,5 0,025  1 -1,5 1-2 0,6 0,8-1 1	* Intervenire con la tecnica delle microdosi quando le infestanti sono nella fase di plantula, per un <b>massimo di 2 trattamenti complessivi</b> . ° Non utilizzare nei terreni sabbiosi.

## COLZA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Alternariosi</b> <i>Alternaria brassicae</i>  <b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>  <b>Peronospora</b> <i>Peronospora parasitica</i>	Non ammessi trattamenti		
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Meligete</b> <i>Meligethes aeneus</i>	Intervenire in pre-fioritura al superamento della soglia di <b>6-8 insetti/pianta</b> .	fluvalinate	Ammesso solo una volta all'anno, indipendentemente dall'avversità

<b>Altica d'inverno del colza</b> <i>Psylliodes chrysocephala</i>	Per il monitoraggio dell'altica controllare le piantine dallo stadio di foglie cotiledonari a quello di 2-3 foglie vere. <b>Soglia: erosioni sul 25-30% delle piante.</b>	fluvalinate* deltametrina lambda-cialotrina	<b>Ammesso un solo trattamento contro queste avversità.</b>  <b>*Ammesso una sola volta all'anno, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Punteruolo dello stelo</b> <i>Ceuthorrhynchus napi</i>	Per il monitoraggio del punteruolo utilizzare bacinelle trappola di colore giallo riempite di acqua più bagnante e collocarle nella fascia perimetrale della coltivazione, tenendole sempre al di sopra della vegetazione. <b>La soglia è di 10 adulti/vaschetta nelle 24 ore o di 40 - 50 adulti/settimana</b> dalla ripresa vegetativa primaverile fino a quando il fusto non raggiunge l'altezza di 20 cm.		
<b>Tentredine</b> <i>Athalia rosae</i>	<b>Intervenire contro le larve in caso di forte infestazione.</b>		
<b>Afide ceroso</b> <i>Brevicoryne brassicae</i>	Intervenire quando viene superata la <b>soglia di 2 colonie/m<sup>2</sup></b>		

## COLZA

### Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-emergenza</b>	Dicotiledoni e graminacee	Metazachlor 43,5	2	
<b>Post-emergenza</b>	Dicotiledoni Graminacee	Clopyralid 10 Ciclossidim 10,9 Propaquizafop 9,7 Quizalofop- etile – isomero D 4,9 Fenoxaprop-p-etile 6,77	1-1,2 1-2 1 1 -1,5 1 -1,5	

## CIPOLLA

### Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Peronospora schleideni</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare eccessi di concimazione azotata - razionalizzazione della pratica irrigua, evitando gli eccessi idrici <b>Interventi chimici:</b> intervenire solo in corrispondenza di piogge persistenti, umidità atmosferica elevata e temperature non elevate.	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese Benalaxil* Metalaxil M* Cymoxanil* Iprovalicarb* Azoxystrobin^	Non sono ammessi più di 3 interventi all'anno. *Impiegabili solo in presenza dei sintomi per non più di 1 trattamento all'anno; prodotti in alternativa tra loro. ^ Ammessi al massimo 3 trattamenti l'anno.
<b>Ruggine</b> <i>Puccinia porri</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - uso di varietà a maturazione non tardiva; - ampie rotazioni		
<b>Fusariosi</b> <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f.sp. cepae</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - ricorso a varietà resistenti; - ampie rotazioni; - impiego di seme sano; - dopo l'estirpazione far asciugare i bulbi in campo.		
<b>Muffa grigia</b> <i>Botritis squamosa</i> e <i>Botritis allii</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare gli eccessi irrigui e di concimazione azotata <b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Cyprodinil + Fludioxonil** Pyrimethanil**	** Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro.

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Mosca dei bulbi</b> <i>Delia antiqua</i> , <i>D. platura</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell' infestazione.	Deltametrina (1) Piretrine naturali	<b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Tripidi</b> <i>Thrips spp.</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> 15-20 individui/pianta e non oltre lo stadio di 3 foglie.	Acrinatrina* Deltametrina* Lambda-cyhalotrina* Alfa-cipermetrina* Cipermetrina* Etofenprox* Spinosad	<b>Ammessi 2 interventi all'anno contro questa avversità.</b> <b>* Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi, Acrinatrina e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nematodi</b> <i>Ditylenchus dipsaci</i>	<b>Interventi agronomici:</b> uso di seme o piantine esenti da nematodi.		

<b>Fitofagi occasionali</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<b>Interventi chimici:</b> localizzati alla semina e ammessi solo in caso di accertata presenza con specifici monitoraggi.	Clorpirifos	
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis spp.</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazione diffusa	Deltametrina Lambda-cyhalotrina Cipermetrina Etofenprox	<b>Ammesso 1 solo trattamento all'anno nei confronti del parassita.</b> <b>Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Afidi</b> <i>Myzus ascalonicus</i> ed altre specie	<b>Interventi chimici:</b> solo in caso di presenza diffusa e su giovani impianti	Piretrine naturali	



## CIPOLLA

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3	1,5-3+3,5 4 -7	<b>Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.</b>
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Pendimethalin 31,7	1,5-2,5	
Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Pendimethalin 31,7	1 -1,5	Trattamenti ripetuti finché prosegue l'emergenza delle infestanti. Per migliorare l'azione è consentito l'aggiunta di olio minerale bianco (da evitare nelle prime fasi della coltura). * se ne sconsiglia l'uso nei primi stadi della coltura (1-2 foglie), per problemi di fitotossicità; ° intervenire all' emergenza delle specie da seme indicate.
	Dicotiledoni annuali	Oxifluorfen 23,6* Ioxinil 33,2	0,1-0,5 0,1 -0,6	
	composite e ombrellifere da seme; <i>Cirsium arvense</i> .	Clopiralinid 10 °	0,5-1	
	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,9 Ciclossidim 10,9 Fenoxaprop-p-etile 6,77 Propaquizafop 9,7	1 -1,5 1-2 1-1,5 0,8	

## CIPOLLA DA SEME

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora</i> <i>schleideni</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate</li> <li>- razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti, umidità relativa alta, temperature non elevate)	Prodotti rameici  Benalaxil* Metalaxil-M*  Azoxistrobin** Cimoxanil** Iprovalicarb**	*Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi.  ** Al massimo 3 interventi colplessivi all'anno; prodotti in alternativa fra loro.
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> , <i>B.allii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate</li> <li>- razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Cyprodinil + Fludioxonil** Pyrimethanil**	** Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro.
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attuare ampie rotazioni</li> <li>- impiegare varietà tolleranti</li> <li>- impiegare seme sano</li> </ul>		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Mosche dei bulbi</b> ( <i>Delia antiqua</i> , <i>D.platura</i> )	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell'infestazione	Deltametrina (1)	(1)Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> soglia: 15-20 individui/pianta	Acrinatrina* Alfa-cipermetrina* Cipermetrina* Deltametrina* Lambda-cialotrina* Etofenprox* Spinosad (1)	*Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, Acrinatrina e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno.
<b>Nematodi</b> ( <i>Dytilenchus dipsaci</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare seme esente dal nematode		

Fitofagi occasionali	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in maniera localizzata alla semina e solo in caso di presenza accertata con specifici monitoraggi	Clorpirifos	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Etofenprox*	* Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus ascalonicus</i> e altre specie)	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse e su giovani impianti	Piretrine naturali	

## CIPOLLA DA SEME

### Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (30,4) Glufosinate ammonio (11,3)	1,5-3 4-7	
<b>Pre-emergenza</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (31,7)	1,5-2,5	
<b>Post-emergenza</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (31,7)	0,4-2	<b>Impiegare le dosi più basse nelle fasi iniziali di sviluppo della coltura.</b>  <b>*Da impiegare dopo la seconda foglia vera.</b>
	Dicotiledoni	Oxifluorfen (22) Ioxinil (33,2)	0,05-0,5 0,1 – 0,6	
	composite e ombrellifere da seme; <i>Cirsium arvense</i>	Clopiralid (10)*	0,5-1	
	Graminacee	Ciclossidim (10,9) Propaquizafop (9,7) Quizalofop-etile-isomero D 4,9	1-2 0,8 1- 1,5	

## AGLIO

### Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Marciume verde-azzurro</b> <i>Penicillium</i> spp. <b>Marciume bianco</b> <i>Sclerotium cepivorum</i> <b>Fusariosi</b> <i>Fusarium</i> spp. <b>Elmintosporiosi</b> <i>Helminthosporium alli</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare ristagni idrici</li> <li>- lunghe rotazioni</li> <li>- zappatura tra le file</li> <li>- utilizzare aglio "da seme" sano</li> <li>- sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> disinfezione chimica secca o umida esclusivamente sui bulbilli.		<b>Ammissa solo la disinfezione dei bulbi.</b>
<b>Ruggine dell'aglio</b> <i>Puccinia allii</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- distruzione del materiale infetto</li> <li>- lunghe rotazioni</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <b>intervenire alla comparsa dei sintomi.</b>	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese Azoxistrobin* Tebuconazolo	<b>*Al massimo 2 trattamenti l'anno.</b>
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas fluorescens</i> , <i>ecc.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampie rotazioni colturali</li> <li>- utilizzare aglio da seme esente da batteri</li> <li>- eliminazione dei residui infetti</li> <li>- è sconsigliato irrigare con acque inquinate</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <b>ammessi solo in caso di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi</b>	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	<b>I residui colturali infetti non vanno interrati.</b>

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Nematode degli steli e dei bulbi</b> <i>Ditylenchus dipsaci</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - rotazioni quinquennali con piante che nella zona non sono generalmente attaccate dal nematode (cereali, barbabietola da zucchero, etc.) - evitare avvicendamenti con erba medica, spinacio, cipolla e lattuga (piante ospiti del nematode). <b>Interventi chimici:</b> sconsigliati.		<b>Non sono consentite fumigazioni con prodotti chimici ad azione nematocida.</b>
<b>Mosca dell'aglio</b> <i>Suillia univittata</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - cattura con attrattivi alimentari degli adulti svernanti <b>Interventi chimici</b> Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Azadiractina	

## AGLIO

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	dicotiledoni e graminacee	Gliphosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-2,5+ 3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee	pendimethalin 31,7 metazaclo 43,5 oxadiazon 34,1	1,5-2,5 1,5-2 1	
Post-emergenza	dicotiledoni graminacee  dicotiledoni e graminacee	oxyfluorfen 22 ioxinil 33,2 propaquizafop 9,7 quizalofop-etile-isomero D 4,9  metazaclo 43,5 pendimethalin 31,7	0,1-0,5 0,1 – 0,6 1 1 – 1,5  1,5-2 1 – 1,5	Trattamenti ripetuti finché prosegue l'emergenza delle infestanti. Per migliorare l'azione è consentito l'aggiunta di olio minerale bianco (da evitare nelle prime fasi della coltura).

## FINOCCHIO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Plasmopara nivea</i>	<b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei primi sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	
<b>Fitoftora</b> <i>Phytophthora syringae</i>	<b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei primi sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	
<b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - bassa densità d'impianto - moderate irrigazioni - evitare gli eccessi d'azoto	Ciprodinil + Fludioxonil	<b>Al massimo un intervento all'anno.</b>
<b>BATTERIOSI</b> <b>Marciume batterico</b> <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare di lesionare le piante durante le lavorazioni colturali - asportare e distruggere le piante colpite  <b>Interventi chimici:</b> in presenza di sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis spp.</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Lambda-cialotrina*	<b>*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nottue defogliatrici</b> <i>Mamestra brassicae</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
<b>Tripidi</b> <i>Thrips tabaci</i>	<b>Interventi agronomici:</b> ammessi solo nei primi stadi di sviluppo.	Lambda-cialotrina*	<b>*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>



<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessa la geodisinfestazione solo in caso di accertata presenza con specifici monitoraggi.	Teflutrin	
<b>Afidi</b> varie specie	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	Piretrine naturali Lambda-cialotrina*	<b>*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>

## FINOCCHIO

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi(l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Pre-semina o pre-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-2,5+ 3,5	<b>Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.</b>
<b>Pre-emergenza</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone 31,4 (1)	0,3	<b>(1) Impiegabile solo su coltura a semina diretta.</b>
<b>Pre-emergenza Pre-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Oxadiazon 25,5 Pendimetalin 31,7	1,5 2 0,5 - 1	
<b>Post-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin 31,7	2	
<b>Post-emergenza</b>	Graminacee	Fenoxaprop-p-etile 6,77 Ciclossidim 10,9	1-1,5 1-2	

# CAVOLFIORE - CAVOLO BROCCOLO - CAVOLO CAPPuccio - CAVOLO RAPA - CAVOLO VERZA

## Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Peronospora brassicae</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - ampie rotazioni - raccolta e distruzione delle prime foglie ammalate - impiego di cultivar resistenti <b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei primi sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese  Metalaxil *^ M-Metalaxil*°	* Ammessi 2 trattamenti all'anno ^ Autorizzato solo cavolo verza. ° Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo broccolo.
<b>Alternaria</b> <i>Alternaria brassicae, A. brassicicola</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - ampie rotazioni - raccolta e distruzione piante infette - concimazioni equilibrate <b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei primi sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese  Difenoconazolo* Azoxystrobin** Boscalid+Piraclostrobin (1)	* Autorizzato solo su cavolfiore. ** Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo cappuccio. (1) Ammesso solo su cavolo broccolo e su cavolfiore per massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Ruggine bianca</b> <i>Albugo candida</i>	<b>Interventi chimici:</b> alla comparsa della malattia	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	
<b>Marciumi basali</b> <i>Sclerotinia sp., Rhizoctonia solani, Phoma lingam</i>	<b>Interventi chimici:</b> alla comparsa della malattia.	Tolclofos-metile Boscalid+Piraclostrobin (1)	Ammesso un solo intervento nei confronti di questa avversità. (1) Ammesso solo su cavolo broccolo, nei confronti della <i>Sclerotinia</i> , per massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>BATTERIOSI</b> <b>Marciume nero</b> <i>Xanthomonas campestris</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - sospendere per almeno 3 anni la coltivazione di crucifere nei campi infetti; - asportare e distruggere le piante colpite. <b>Interventi chimici:</b> in corrispondenza dei primi sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	

<b>Marciume molle</b> <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - durante i periodi particolarmente umidi, evitare di lesionare le piante durante le lavorazioni colturali - asportare e distruggere le piante colpite <b>Interventi chimici:</b> in presenza di sintomi	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Poltiglia bordolese	
<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afide ceroso del cavolo</b> <i>Brevicoryne brassicae</i>	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	Pirimicarb Piretrine naturali Imidacloprid*(1) Thiamethoxam (1)(2)	<b>Ammessi 2 interventi complessivi all'anno.</b> <b>*Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo broccolo.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Autorizzato solo su cavolo broccolo.</b>
<b>Nottue defogliatrici</b> <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i> , <i>Pieris rapae</i> .	<b>Interventi chimici:</b> in presenza di infestazione, interventi tempestivi contro le larve di 1 <sup>a</sup> età.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Teflubenzuron Lufenuron *° Indoxacarb**^ Etofenprox°^^ Spinosad° Metaflumizone (1)	<b>* Registrato solo su cavolfiore.</b> <b>°Massimo un trattamento l'anno.</b> <b>**Massimo due trattamenti l'anno.</b> <b>^Non ammesso su cavolo rapa.</b> <b>^^Non ammesso su cavolfiore, cavolo broccolo e cavolo rapa.</b> <b>(1)Al massimo 2 interventi l'anno; ammesso solo su cavolo cappuccio.</b>
<b>Altica</b> <i>Phyllotreta</i> spp.	<b>Interventi chimici:</b> alla comparsa degli adulti.	Deltametrina (1) Thiamethoxam (2)(3)	<b>(1)Ammesso un solo intervento all'anno.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Autorizzato solo su cavolo broccolo.</b>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes</i> spp.	<b>Soglia: 2-3 larve/mq</b> <b>Interventi chimici:</b> al trapianto.	Teflutrin* Bifentrin(1)	<b>Ammesso 1 intervento localizzato all'anno.</b> <b>*Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo cappuccio.</b> <b>(1)Non ammesso su cavolo rapa.</b>
<b>Punteruoli</b> <i>Baris</i> spp., <i>Ceuthorrhyncus</i> spp.			

## CAVOLFIORE - CAVOLO BROCCOLO - CAVOLO CAPPuccio - CAVOLO RAPA - CAVOLO VERZA

### Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 ° + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3 <sup>°^</sup>	1,5-2,5+ 3,5 4 - 7	°Impiegare solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.  ^Autorizzato solo su cavolo rapa.  *Ammesso solo su cavolfiore
		Oxadiazon 34,1* Oxifluorfen 23,6 Pendimetalin 31,7	1-2 1-1,5 2	
Post-trapianto	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,9 (1) Propaquizafop 9,7 * Ciclossidim 10,9**	1 - 1,5 1 1-2	* Ammesso solo su cavolo cappuccio e su cavolo broccolo. **Ammesso solo su cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolfiore. (1)Ammesso solo su cavolfiore e cavolo cappuccio.
	Dicotiledoni e graminacee	Metazachlor 43,5	1,5	

## CAVOLO DA SEME

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b>  Intervenire in caso di condizioni favorevoli alla malattia	Propamocarb Metalaxil-M*	Al massimo un intervento all'anno contro questa avversità. * Ammesso solo su cavolfiore, verza, broccolo.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.)	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - eliminare i residui colturali infetti - facilitare lo sgrondo delle acque <b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei primi sintomi	Tolclofos-metile	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane - eliminare le prime foglie infette <b>Interventi chimici:</b> Intervenire in caso di condizioni favorevoli alla malattia o alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Metalaxil-M* Metalaxil**	*Ammesso solo su cavolfiore, broccolo. **Ammesso solo su cavolo verza.
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. brassicicola</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane - eliminare le piante infette <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Difenconazolo*°	°Al massimo 2 interventi l'anno. * Ammesso solo su cavolfiore.
<b>Ruggine bianca</b> ( <i>Albugo candida</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Marciume nero</b> ( <i>Xantomonas campestris</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - sospendere per almeno tre anni la coltivazione di crucifere nei campi infetti - eliminare e distruggere le piante infette <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	

<b>Marciume molle</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - eliminare e distruggere le piante infette - nei periodi particolarmente umidi evitare di lasionare le piante con le lavorazioni colturali - eliminare le crucifere infestanti <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire al trapianto al superamento della <b>soglia di 2-3 larve/m²</b>	Teflutrin* Bifentrin (1)	*Ammesso solo su cavolfiore e cappuccio. (1) Non ammesso su cavolo rapa.
<b>Altiche delle crucifere</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa degli adulti	Deltametrina* Bifentrin*(1)	*Al massimo due interventi l'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. (1) Ammesso solo su cavolfiore, broccolo, cappuccio e verza.
<b>Afide ceroso del cavolo</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Pirimicarb* Imidacloprid (1) Ciflutrin**° Cipermetrina**°° Deltametrina** Lambda-cialotrina**^ Zeta-cipermetrina**° Bifentrin**°° Fluvalinate** Alfa-cipermetrina**(2)	*Al massimo un intervento l'anno. **Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. °Ammesso solo su cavolfiore, c. broccolo e c. cappuccio. °°Ammesso solo su cavolfiore, broccolo, cappuccio, verza. ^Ammesso solo su cavolfiore e cappuccio. (1)Al massimo 1 intervento l'anno; ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo. (2)Non ammesso su c. broccolo e cavolo rapa.
<b>Nottue defogliatrici</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i> , <i>P. rapae</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire in presenza di infestazioni con trattamenti tempestivi contro larve di 1ª età	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lufenuron° Teflubenzuron Indoxacarb* Etofenprox*^ Spinosad°	° Al massimo un intervento l'anno. *Al massimo due interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro. ^Non ammesso su cavolfiore, cavolo broccolo e cavolo rapa.
<b>Punteruoli</b> ( <i>Baris</i> spp., <i>Ceuthorrhynchus</i> spp.)		Bifentrin* (1)	* Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (1) Non ammesso su cavolo rapa.
<b>Cecidomia delle silique</b> ( <i>Dasyneura brassicae</i> )			

## CAVOLO DA SEME

### Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi (l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Pre-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (30,4) Glufosinate ammonio (11,3)*  Oxadiazon (34,1)° Oxifluorfen (23,8) Pendimetalin (31,7)	1,5-2,5 4-7  1-2 2 2-3	*Ammesso solo su cavolo rapa.  ° Ammesso solo su cavolfiore
<b>Post-trapianto</b>	Dicotiledoni  Graminacee	Clopiralid (9,5)  Ciclossidim (10,9)* Propaquizafop (9,7)** Quizalofop-etile-isomero D 4,9 (1)	0,8-1  1-2 1 1 – 1,5	*Ammesso solo su cavolfiore, cappuccio, verza. **Ammesso solo su cavolo broccolo e cappuccio. (1)Ammesso solo su cavolfiore e cavolo cappuccio.



## CARCIOFO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Bremia lactucae</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Metalaxil-M* Metalaxil* Cimoxanil * Fosetil Al Azoxystrobin°	* Massimo un trattamento all'anno. ° Ammessi 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Leveillula taurica</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Penconazolo * Tetraconazolo * Propiconazolo * Tebuconazolo* Ciproconazolo*(1) Bupirimate° Quinoxifen° Azoxystrobin°	* Ammessi 2 trattamenti complessivi all'anno. (1) Ammesse solo formulazioni non Xn. ° Ammessi 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciumi del colletto</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - limitare le concimazioni eccessive , le rincalzature anticipate e le irrigazioni troppo frequenti; - evitare la coltivazione di altre colture suscettibili; - effettuare ampie rotazioni. <b>Interventi chimici:</b> in caso di trapianto con "ovuli", effettuare la disinfezione prima dell'impianto.		

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire alla comparsa delle prime colonie, in corrispondenza delle prime fasi vegetative.	Piretrine naturali Pirimicarb Fluvalinate^ Lambda cialotrina^ Deltametrina^ Imidacloprid	<b>Ammesso un solo intervento all'anno con prodotti di sintesi.</b>  ^ <b>Ammesso un solo intervento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Depressaria del carciofo</b> <i>Depressaria erinaceella</i>	<b>Interventi chimici:</b> da effettuarsi in corrispondenza della nascita delle larve (inizi di Ottobre).  <b>Interventi agronomici:</b> asportare e distruggere a fine coltura i residui della vegetazione infestati dalle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Deltametrina*^ Lufenuron** Spinosad*	<b>Nei confronti del fitofago sono ammessi massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi.</b> * <b>Impiegabili una sola volta all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> ^ <b>Piretroidi ammessi per 1 solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> ** <b>Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nottua del carciofo</b> <i>Gortyna xantenes</i>	<b>Interventi chimici:</b> si consiglia l'utilizzo delle trappole a ferormone per segnalare il probabile inizio dell'infestazione; i trattamenti vanno effettuati in corrispondenza della nascita delle larve (gennaio -febbraio).	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Alfa-cipermetrina*^ Deltametrina*^ Lambda-cialotrina*^ Lufenuron** Spinosad*	<b>Nei confronti del fitofago sono ammessi al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi.</b> * <b>Impiegabili una sola volta all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> ^ <b>Piretroidi ammessi per un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> ** <b>Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Cassida del carciofo</b> <i>Cassida deflorata</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di infestazione diffusa.	Piretrine naturali  Fluvalinate^	<b>Ammesso un solo intervento all'anno con prodotti di sintesi.</b> ^ <b>Ammesso un solo intervento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Lumache e limacce</b>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire alla loro comparsa.	Esche avvelenate con Metaldeide	
<b>Arvicole</b>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire con esche avvelenate in estate, quando la coltura non è in vegetazione e le arvicole escono all'aperto e hanno scarso alimento. Collocare l'esca in prossimità dei fori di uscita delle gallerie e nascoste alla vista degli uccelli.	Esche avvelenate con Cumarine	<b>Consentito solo l'impiego delle esche.</b>

## CARCIOFO

### Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina Pre-trapianto</b>	Dicotiledoni - Monocotiledoni	Glifosate 30,4	1,5 - 3	
<b>Post-trapianto o pre-ricaccio</b>	Dicotiledoni - Monocotiledoni	Glifosate 30,4* Pendimetalin 31,7* Oxyfluorfen 22* Oxadiazon 25,5* Metazaclo 43,5	1,5 - 3 2-3 0,1 - 0,5 1,5 1,5-2	*evitare il contatto con la coltura, tramite l'uso di attrezzature schermanti.
<b>Copertura o pre-ricaccio</b>	Graminacee	Fenoxaprop-p-etile 6,77 Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 10,9 Quizalofop-etile-isomero D 4,9	1 - 1,5 1 1-2 1 - 1,5	

## MELONE - COCOMERO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzare ampie rotazioni colturali;</li> <li>- ridurre al minimo la bagnatura fogliare;</li> <li>- distruggere i residui colturali infetti.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti e temperature comprese fra 15 e 22 °C) effettuare trattamenti cautelativi.</li> </ul>	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Fosetil Al Metalaxil Metalaxil-M Cimoxanil° Dimetomorf° (2) Iprovalicarb (2) Mandipropamide° (2) Azoxystrobin (1) Famoxadone°(1) Fenamidone°(1)	Al massimo due trattamenti l'anno con prodotti di sintesi. ° Non ammesso su cocomero. *Al massimo 2 trattamenti l'anno, indipendentemente dall'avversità da combattere. (1) Con QOI (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Prodotti in alternativa tra loro.
<b>Mal bianco</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaeroteca fuliginea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare varietà resistenti o tolleranti (disponibili per il melone);</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo i trattamenti in base alla persistenza del principio attivo e al periodo di carenza dello stesso e considerando, anche, la raccolta scalare del prodotto .</li> </ul>	Zolfo Meptyldinocap(2) Fenbuconazolo* Penconazolo *° Triadimenol*° Miclobutanil * Bupirimate* Tetraconazolo* Propiconazolo*° Tebuconazolo* Quinoxifen* Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1)	* Non ammessi più di tre trattamenti con prodotti di sintesi sul melone. Su cocomero è ammesso al massimo un intervento all'anno. ° Non ammesso su cocomero. (1) Con QOI (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.

<b>Cancro gommoso</b> <i>Didymella bryoniae</i>	<p>La malattia colpisce soprattutto il melone.</p> <p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampie rotazioni;</li> <li>- impiegare piante sane o seme conciato con benzimidazolici;</li> <li>- evitare di procurare lesioni alle piante;</li> <li>- evitare le irrigazioni a pioggia;</li> <li>- eliminare i residui colturali infetti.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire ai primi sintomi.</li> </ul>	<p>Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese</p> <p>Azoxystrobin (1)</p>	<p>(1)Con <b>QOI</b> (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</p>
<b>Malattie vascolari</b> <i>Fusarium oxysporum</i> <i>Verticillium dahliae</i> <i>Verticillium albo-atrum</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nei terreni infetti adottare rotazioni molto ampie;</li> <li>- evitare di procurare lesioni al colletto o alle radici delle piante;</li> <li>- impiegare varietà resistenti o tolleranti;</li> <li>- impiegare piante innestate su specie resistenti (per il melone);</li> <li>- eliminare prontamente le piante malate;</li> <li>- evitare irrigazioni per scorrimento.</li> </ul>		
<b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare ristagni idrici e non eccedere nelle irrigazioni;</li> <li>- evitare di procurare lesioni alle piante;</li> <li>- eliminare prontamente le piante malate.</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei sintomi, cercando di colpire soprattutto la base della pianta.</li> </ul>		
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare seme sano;</li> <li>- impiegare varietà tolleranti e/o resistenti;</li> <li>- adottare ampie rotazioni colturali;</li> <li>- eliminare la vegetazione infetta, senza interrirla;</li> </ul> <p><b>Interventi chimici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire in presenza di sintomi.</li> </ul>	<p>Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese</p>	

<b>Virosi</b> <i>CMV, WMV-1, WMV-2, ZYMV</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare piante sane e varietà resistenti o tolleranti; - eliminare le piante infestanti, potenziali focolai di infezione; - impiegare nella pacciamatura film plastici afidi-repellenti; - eliminare le piante ammalate; - realizzare un controllo tempestivo nei confronti dei vettori (afidi).		
---	---	--	--

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Aphis gossypii</i>	Ricorrere a lanci di predatori all'inizio delle infestazioni.  <b>Interventi chimici:</b> - intervenire con infestazione consistente e diffusa sul 30% delle piante.	Imidacloprid (1) Thiamethoxam (1) Acetamiprid <sup>oo</sup> (1) Fluvalinate <sup>o</sup> Etofenprox <sup>oo</sup> Pymetrozine <sup>oo</sup> Flonicamid Imidacloprid+Ciflutrin <sup>oo</sup> (1)	Ammessi 2 trattamenti all'anno. Ogni prodotto può essere utilizzato una sola volta indipendentemente dal fitofago da combattere. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. <sup>o</sup> Impiegare con attrezzature che consentono l'irrorazione della pagina inferiore delle foglie. <sup>oo</sup> Ammesso solo su melone.
<b>Coccinella del melone</b> <i>Epilachna chrysomelina</i>	<b>Interventi chimici:</b> i trattamenti effettuati contro gli afidi permettono di contenere anche questa avversità.		
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare concimi con azione repellente (calciocianammide). <b>Interventi chimici</b> <b>soglia:</b> 5 larve/m².	Teflutrin Bifentrin Thiamethoxam (1)(2)	La geodisinfestazione deve essere localizzata. Al massimo 1 intervento l'anno nei confronti dell'avversità. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachiuma.

<b>Ragnetto rosso</b> <i>Tetranychus urticae</i>	<p>Lancio tempestivo di ausiliari sui primi focolai di infestazione, in rapporto di 4-5 a 1; in presenza di infestazione più ampia impiegare 8-10 predatori/mq.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  - intervenire tempestivamente in presenza dei primi focolai.</p>	<p>Fitoseide (<i>Phytoseiulus persimilis</i>)*  <i>Beauveria bassiana</i>  Fenazaquin°  Abamectina°  Tebufenpyrad  Exitiazox  Clofentezine**</p>	<p><b>Sono ammessi al massimo 2 interventi con acaricidi.</b>  * Nel caso di trattamenti aficidi con Fluvalinate, evitare i lanci per 2-4 settimane;  **Impiegabile solo su melone.  °Al massimo un trattamento all'anno; prodotti in alternativa tra loro.</p>
---	---	--	---

## MELONE - COCOMERO

### Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.
--------------------------------------



## PATATA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Phytophthora infestans</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di tuberi-seme sani;</li> <li>- scelta di varietà poco suscettibili;</li> <li>- eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti;</li> <li>- ampie rotazioni;</li> <li>- concimazione equilibrata;</li> <li>- evitare le elevate densità di semina.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> da effettuarsi nelle annate umide, in particolare, negli impianti di 2° raccolto e su varietà sensibili.	idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese mancozeb** ditianon^ benalaxil^ benalaxil M^ metalaxil^ metalaxil-M^ fosetil-Al^ fluazinam^ cimoxanil*^ famoxadone*^ dimetomorph*^(1) iprovalicarb^(1) mandipropamide^(1) zoxamide^ (fluopicolide + propamocarb)^ propamocarb(2)	* Da utilizzare preferibilmente in miscela. ^ Ammessi al massimo 2 interventi all'anno. ° Impiegabile solo in miscela con rame. ** Ammesso un intervento all'anno; prodotto non impiegabile a meno di 21 giorni dalla raccolta. (1) Con CAA (Dimetomorph, Iprovalicarb e Mandipropamide) al massimo 3 interventi l'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno.
<b>Alternariosi</b> <i>Alternaria solani</i>	<b>Interventi agronomici:</b> ampie rotazioni, impiego di tuberi sani. <b>Interventi chimici:</b> <b>intervenire solo in caso di infezioni su giovani piante.</b> Successivamente la malattia è indirettamente controllata dai trattamenti antiperonosporici.	idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese	
<b>Rizottoniosi</b> <i>Rhizoctonia solani</i>	<b>Interventi agronomici:</b> impiego di tuberi-seme sani, ampie rotazioni, ricorso al pre-germogliamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di sviluppo.	Tolclofos-metile (1)	(1) Ammesso solo per la concia del seme.
<b>Marciume secco</b> <i>Fusarium solani</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta;</li> <li>- mantenere i locali di conservazione freschi e areati;</li> <li>- non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.</li> </ul>		

<b>Cancrena secca</b> <i>Phoma exigua</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - limitare le lesioni al tubero; - distruggere tempestivamente i residui contaminati ; - porre i tuberi-seme appena raccolti per due settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite; - nelle zone ad alto rischio è buona norma ricorrere a varietà poco suscettibili;		
<b>Scabbia</b> <i>Helminthosporium solani</i> , <i>Spongospora subterranea</i> , <i>Streptomyces scabies</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di tuberi sani; - raccolta dei tuberi appena giunti a maturazione; - conservazione in locali freschi e asciutti; - ampie rotazioni; - mantenimento di un tasso di umidità regolare nel suolo.		
<b>VIROSI</b> <i>PVX, PVY, PLRV</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - uso di tuberi-seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale) - nella coltura per consumo fresco, con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; - anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza degli afidi vettori; - eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti; - eliminazione delle piante spontanee; - rotazioni colturali		

<b>Fitofagi principali</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - evitare le irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per evitare la risalita degli elateridi; <b>Interventi chimici</b> <b>Soglia:</b> accertata presenza di larve, nel terreno o sulla coltura precedente, mediante specifici monitoraggi (vasi-trappola). <b>Soglia alla rincalzatura:</b> accertata presenza di fori sui tuberi-seme.	Teflutrin^ Thiamethoxam (1)	^Impiegabile alla semina e alla rincalzatura.  (1)Impiegabile per la concia dei tuberi-seme. Ammesso 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità; l'uso di Thiamethoxam è alternativo all'impiego di geodisinfestanti.

<b>Tignola</b> <i>Phthorimaea operculella</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiego di tuberi esenti da infestazione  <b>Interventi chimici:</b> <b>è obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni;</b> controllare il fusto e i tuberi affioranti e intervenire nei confronti delle prime larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Deltametrina (1) Spinosad (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno in pieno campo con piretroidi.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Dorifora</b> <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	<b>Soglia:</b> infestazione diffusa.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var.Kurstaki (EG2424) o var. Tenebrionis* Imidacloprid** Lufenuron** Teflubenzuron** Novaluron** Thiamethoxam** Metaflumizone** Spinosad**	<b>* Da impiegare alla schiusura delle uova e contro le larve giovani.</b>  <b>**Ammesso un solo trattamento con prodotti di sintesi; ciascun prodotto è impiegabile una sola volta all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Afidi</b> <i>Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Myzus persicae, ecc.</i>	<b>Soglia:</b> infestazione diffusa.	Piretro naturale Imidacloprid*° Thiamethoxam*° Pirimicarb* Pymetrozine*	<b>Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi.</b> <b>*Impiegabile una sola volta all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> °Prodotti in alternativa tra loro.
<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis ipsilon, Agrotis segetum</i>	<b>Soglia:</b> presenza diffusa delle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Alfacipermetrina* Deltametrina* Ciflutrin* Lambdacialotrina* Teflutrin* Zeta-Cipermetrina* Cipermetrina* Bifentrin* (Imidacloprid+ Cyflutrin)*	<b>* Piretroidi: max un intervento all'anno in pieno campo.</b>

## PATATA

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
pre-semina	graminacee e dicotiledoni	- Glifosate 30,4 + solfato ammonico - Glufosinate ammonio 11,3	1-3 + 3-5 4 - 6	
pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee	Glufosinate ammonio 11,3 Metribuzin 35* Pendimethalin 31,7 (Flufenacet 60 + Metribuzin 35) ** Metazachlor 43,5** Clomazone 31,4	4-6 0,4-0,6 2-2,5 0,85+0,5 1-2 0,25	<b>*non impiegare su patate primaticcie se dopo si deve coltivare spinacio; sensibili le cv. Draga, Jaerla e Vivax.</b>  <b>** utilizzare la dose più bassa nei terreni sabbiosi e sulle varietà precoci.</b>
post-emergenza	dicotiledoni e graminacee  dicotiledoni  graminacee	Rimsulfuron 25 * Metribuzin 35 ** Aclonifen 49 °  Fenoxaprop-p-etile 6,77 Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 10,9	0,02 - 0,04 0,2-0,4 1-1,5  1 - 1,5 0,8-1 1-2	<b>* intervenire precocemente sulle infestanti, anche a basse dosi e con applicazioni ripetute.</b> <b>** se ne sconsiglia la miscela con il Rimsulfuron.</b> <b>°dopo l'ultima rincalzatura.</b>

## PEPERONE

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Cancrena pedale</b> <i>Phytophthora capsici</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare varietà resistenti o anche varietà suscettibili, ma innestate su portinnesti resistenti;</li> <li>- evitare l'irrigazione per scorrimento;</li> <li>- eliminare tempestivamente le piante attaccate e distruggerle, senza interrare;</li> <li>- adottare, per quanto possibile, ampi turni irrigui;</li> <li>- sospendere la coltura per 5 anni nei terreni interessati da diffusi attacchi.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei sintomi localizzando il trattamento soprattutto alla base delle piante.</li> </ul>	Prodotti rameici Metalaxil-M* <sup>o</sup> Benalaxil* Azoxystrobin <sup>^</sup>	*Ammesso al massimo 1 trattamento.  <sup>^</sup> Ammessi al massimo 2 trattamenti l'anno, indipendentemente dall'avversità da combattere.  <sup>o</sup> Impiegabile solo il formulato granulare.
<b>Botrite</b> <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare piante sane che non presentino imbrunimenti alla base del fusto;</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei sintomi.</li> </ul>	Ciprodinil + Fludioxonil Pirimetanil Boscalid+Piraclostrobin**	Ammesso un solo trattamento contro questa malattia.  **Prodotti contenenti Piraclostrobin possono essere impiegati al massimo per 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Leveillula taurica</i>	<b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei primi sintomi.</li> </ul>	Zolfo Bupirimate* Penconazolo* Tetraconazolo* Myclobutanil* Triadimenol* Tebuconazolo* Azoxystrobin* Boscalid+Piraclostrobin**	* Ammessi al massimo 2 trattamenti con prodotti di sintesi, indipendentemente dall'avversità da combattere. **Prodotti contenenti Piraclostrobin possono essere impiegati al massimo per 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.

<b>Batteriosi</b> <i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare piante sane; - adottare ampie rotazioni dopo attacchi diffusi, evitando la successione al pomodoro; - evitare ristagni idrici; <b>Interventi chimici:</b> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	
<b>Virosi</b> <i>PVY, TSWV, ToMV, TMV, AMV, CMV,</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare piante geneticamente resistenti; - impiegare piante certificate; - estirpare e distruggere le piante infette; - adottare ampie rotazioni. <b>Interventi chimici:</b> - intervenire nei confronti dei vettori (afidi, tripidi) per ostacolare la diffusione delle infezioni.		
<b>Sclerotinie</b> <i>Sclerotinia spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni; - evitare irrigazioni per scorrimento; - asportare e bruciare le piante ammalate.	Tolclofos metile	Massimo 1 trattamento l'anno.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis fabae, Aphis gossypii</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>soglia:</b> - presenza di individui alati e colonie diffuse.	Pirimicarb* Pymetrozine^ Imidacloprid° Thiamethoxam° Acetamiprid°	* Ha ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> . ^Ammesso un solo intervento all'anno. °Ammesso un solo intervento all'anno con neonicotinoidi, indipendentemente dall'avversità.
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali lungo la fila. <b>Interventi chimici: soglia:</b> 2 -3 larve/m².	Teflutrin* Bifentrin* Thiamethoxam (1)(2)	Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità. *Intervento localizzato. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.

<b>Nottue terricole</b> <i>Agrotis ipsilon</i> <i>Agrotis segetum</i>	<b>Interventi chimici</b> - <b>soglia:</b> più di 1 larva per 5 m lineari di fila in 4 punti disposti lungo la diagonale dell'appezzamento.	Esche avvelenate con i seguenti prodotti:* Ciflutrin Deltametrina Zeta-Cipermetrina Bifentrin Fluvalinate Lambda-cialotrina Etofenprox	* <b>Intervenire in modo localizzato lungo la fila.</b>
<b>Lepidotteri nottuidi</b> <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>	<b>Interventi chimici</b> - <b>soglia:</b> intervenire alla comparsa delle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lufenuron* Teflubenzuron* Indoxacarb* Spinosad**	*Prodotti in alternativa tra loro per 1 trattamento all'anno. **Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Piralide</b> <i>Ostrinia nubilalis</i>	Installare le trappole a feromone entro metà maggio; intervenire sulla prima generazione subito dopo l'innalzamento del numero delle catture (orientativamente a metà giugno); sulla seconda generazione effettuare trattamenti cautelativi alla ripresa delle catture (metà luglio) tenendo protetti i frutti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki Teflubenzuron* Lufenuron* Indoxacarb* Etofenprox* Acetamiprid*^ Deltametrina° Zeta-Cipermetrina° Ciflutrin° Lambda-cialotrina° (Imidacloprid + Cyflutrin)°^ Spinosad**	* Ammessi due trattamenti all'anno; prodotti in alternativa tra loro. ° Ammesso un solo trattamento all'anno con piretroidi. ** Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. ^Ammesso un solo intervento all'anno con neonicotinoidi, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>	<b>Interventi agronomici</b> A fine coltura distruggere i residui culturali infestati. <b>Interventi chimici</b> - <b>soglia:</b> intervenire alla comparsa delle neanidi.	<i>Beauveria bassiana</i> Lufenuron* Spinosad* Acetamiprid^ Acrinatrina**	*Ammesso 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. ^ Ammesso un solo intervento all'anno con neonicotinoidi, indipendentemente dall'avversità. **Ammesso un trattamento all'anno.
<b>Acari</b> <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>soglia:</b> intervenire all'inizio dell'infestazione.	<i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Fenpyroximate* Fenazaquin Tebufenpirad Abamectina	Ammesso un solo trattamento acaricida all'anno. * Non utilizzabile su coltivazioni in serra.

<b>Nematodi</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	<b>Misure agronomiche:</b> - ampie rotazioni soprattutto nei terreni sabbiosi; - impiego di ibridi resistenti.		<b>Non è ammesso l'impiego di mezzi chimici ad azione nematocida</b>
<b>Tignola del pomodoro</b> <i>Tuta absoluta</i>	<b>Interventi chimici</b> <b>Soglia: presenza</b>	Spinosad (1) Indoxacarb (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>



## PEPERONE

### Controllo infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento )

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi (l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Pre-trapianto</b>	Dicotiledoni e monocotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Oxadiazon 25,5 Pendimetalin 31,7	1,5-3 + 3-5 1-1,5 2	
<b>Post-trapianto</b>	Monocotiledoni	Fenoxaprop-p-etile 6,77 Ciclossidim 10,9	1-1,5 1-2	<b>*Impiego localizzato sulla fila; infestanti in pre-emergenza e fino a due foglie vere; la dose più alta in presenza di dicotiledoni.</b>
	Dicotiledoni e monocotiledoni	Clomazone 31,4*	0,4 -0,6	

## ASPARAGO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri di intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia asparagi</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare varietà resistenti o tolleranti</li> <li>- raccogliere e distruggere la vegetazione colpita</li> <li>- in autunno distruggere la parte aerea dell'asparagiaia</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire soprattutto nei giovani impianti e comunque 20-30 giorni dopo la fine della raccolta fino all'inizio di settembre	Prodotti rameici  Azoxistrobin*  Ciproconazolo**(1) Difenconazolo** Tebuconazolo** Boscalid+Piraclostrobin*	<b>*Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>** Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b>
<b>Stemfiliosi</b> ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampi sesti d'impianto per ridurre i ristagni di umidità</li> <li>- in autunno distruggere la parte aerea dell'asparagiaia</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire solo in presenza della malattia	Prodotti rameici  Azoxistrobin (1) Difenconazolo** Tebuconazolo** Boscalid+Piraclostrobin (1)	<b>** Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attuare ampie rotazioni</li> <li>- impiegare materiale di moltiplicazione sano</li> <li>- evitare ristagni idrici</li> <li>- distruggere le piante malate</li> </ul>		
<b>Mal vinato</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attuare ampie rotazioni</li> <li>- impiegare varietà non suscettibili e materiale di moltiplicazione sano</li> <li>- evitare ristagni idrici</li> <li>- distruggere le piante malate</li> </ul>		

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Mosca grigia dei semi</b> ( <i>Delia platura</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> raccogliere e distruggere i turioni infestati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire 20 giorni prima della presumibile data di emergenza dei primi turioni	Teflutrin	Amnesso un solo trattamento con distribuzione microgranulare localizzata lungo le file.
<b>Minatrice dei fusti</b> ( <i>Ophiomyia simplex</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> bruciare i residui colturali infestati		
<b>Criocere</b> ( <i>Crioceris spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>soglia:</b> elevata presenza di larve o adulti	Spinosad	Al massimo un intervento contro questa avversità.
<b>Afide</b> ( <i>Brachycorynella asparagi</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> bruciare i residui colturali infestati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire, in maniera localizzata o a pieno campo, alla comparsa delle infestazioni	Piretrine naturali	
<b>Virosi</b> (AV 1, AV 2)	Impiegare materiale di propagazione sano ottenuto da micropropagazione in vitro da piante virus-esenti		

## ASPARAGO

### Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-trapianto</b> <b>Pre-ricaccio</b> <b>Post-raccolta</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (30,4) Glufosinate ammonio (11,33)	1,5-3 3-5	
<b>Pre-ricaccio</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Metribuzin (35) Pendimetalin (31,7) Oxadiazon (34,1)	0,4-0,7 2-3 1,5	
<b>Post-raccolta</b>	Dicotiledoni (in particolare Convolvolo)  Graminacee	Oxadiazon (34,1)  Ciclossidim (10,9) Propaquizafop (9,7)	5  1,5 1	

## PORRO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora schleideni</i> , <i>Phytophthora porri</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate</li> <li>- razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti, umidità relativa alta, temperature non elevate)	Prodotti rameici  Azoxystrobin* Cimoxanil* Dodina*	<b>*Al massimo 3 interventi complessivi all'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro.</b>
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia porri</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare di impiegare varietà tardive</li> <li>- attuare ampie rotazioni</li> <li>- eliminare e distruggere i residui colturali infetti</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire alla comparsa delle prime pustole	Prodotti rameici  Azoxystrobin*	<b>*Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> , <i>B.allii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare eccessive concimazioni azotate</li> <li>- razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Mosche dei bulbi</b> ( <i>Delia antiqua</i> , <i>D.platura</i> )	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell'infestazione	Deltametrina*(1)  Azadiractina Piretrine naturali	*Al massimo un intervento l'anno. <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> soglia: 15-20 individui/pianta	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Azadiractina Spinosad**	<b>Ammesso un solo intervento all'anno contro questa avversità.</b> *Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. **Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematodi</b> ( <i>Dytilenchus dipsaci</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> impiegare piantine esenti dal nematode		
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )			
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> ammessi solo in caso di infestazioni diffuse	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Spinosad**	* Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. **Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.

## PORRO

### Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (30,4)	1,5-3	
<b>Pre-emergenza</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Clorprofam (40)	4	
<b>Post-emergenza</b>	Dicotiledoni e Graminacee	Clorprofam (40)	4	
	Graminacee	Ciclossidim (10,9)	1-2	

## SEDANO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Septoria</b> <i>Septoria apiicola</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampie rotazioni colturali;</li> <li>- utilizzare varietà tolleranti;</li> <li>- eliminare la vegetazione infetta.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire alla comparsa dei primi sintomi. e ripetere le applicazioni con turni di 7-10 giorni.	prodotti rameici difenoconazolo * dodina azoxystrobin*	* Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
<b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampie rotazioni colturali;</li> <li>- limitare gli apporti azotati;</li> <li>- evitare elevate densità d'impianto.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla comparsa dei sintomi.</li> </ul>		
<b>Cercosporiosi</b> <i>Cercospora apii</i>	<b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla comparsa dei sintomi.</li> </ul>	prodotti rameici azoxystrobin*	* Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare varietà tolleranti.</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla comparsa dei sintomi.</li> </ul>	zolfo	



<b>BATTERIOSI</b> <i>Pseudomonas marginalis</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate equilibrate; - evitare di provocare lesioni alle piante; - eliminazione della vegetazione infetta che non va interrata, - evitare di irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti.	prodotti rameici	
<b>VIROSI</b> CMV (virus del mosaico del cetriolo) CeMV (virus del mosaico del sedano)	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare materiale di propagazione sano e certificato; - distruggere le piante infette; - eliminare le infestanti dai bordi degli appezzamenti - controllare gli insetti vettori (afidi, tripidi, mosche minatrici).		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Mosche minatrici</b> <i>Liriomyza trifolii</i> <i>Liriomyza huidobrensis</i>	<b>Interventi agronomici:</b> allontanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta. <b>Interventi chimici:</b> in presenza di mine o punture.	azadiractina ciromazina	Al massimo 2 interventi contro l'avversità impiegando principi attivi differenti.
<b>Mosca del sedano</b> <i>Philophylla heraclei</i>	<b>Interventi chimici:</b> in caso di forti infestazioni sulle giovani piantine trapiantate.	deltametrina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.
<b>Afidi</b> <i>Disaphis</i> spp., <i>Myzus persicae</i> , <i>Cavariella aegopodi</i>	<b>Interventi chimici:</b> in caso di forte infestazione.	azadiractina  pirimicarb deltametrina fluvalinate lambda-cialotrina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Tetranychus urticae</i>	<b>Interventi chimici:</b> in presenza di infestazioni diffuse.	abamectina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.

## SEDANO

### Controllo delle infestanti

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi(l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Preparazione del letto d'impianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	glifosate (30,4%)	1,5 - 3	Applicare le dosi maggiori con malerbe molto sviluppate.
<b>pre-trapianto</b>	dicotiledoni e graminacee			
<b>post-trapianto</b>	dicotiledoni e monocotiledoni	clorprofam (40%)	4	
<b>post-trapianto</b>	graminacee	fluazifop-p-butile (13,3%)	1 – 1,5	

## SPINACIO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> )	<b>Intrventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccogliere e distruggere le piante infette</li> <li>- impiegare seme sano e varietà resistenti</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire con andamento climatico umido o all'osservazione dei sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb Cimoxanil Ditianon Dodina Metalaxil-M* Fosetil-Al	Ammessi al massimo 3 interventi contro l'avversità. * Al massimo 2 interventi l'anno con fenilammidi.
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotricum dematium</i> ) <b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )	<b>Interventi chimici:</b> intervenire con andamento climatico umido o all'osservazione dei sintomi	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i> )	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus.  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire al superamento della <b>soglia dell'1 % dei cespi infestati</b> . Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.	Azadiractina Piretrine naturali  Deltametrina* Lambda-cialotrina* Bifentrin*	* Al massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità.

<b>Nottue</b> <i>(Agrotis spp.</i> <i>Mamestra spp.,</i> <i>Autographa</i> <i>gamma,ecc.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di infestazioni diffuse	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretrine naturali  Deltametrina* Lambda-cialotrina*(2) Bifentrin* Etofenprox** Indoxacarb** Spinosad (1)	* Al massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità.  **Al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. (1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Ammesso solo nei confronti delle nottue fogliari.
<b>Mosca</b> <i>(Pegomya betae)</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire all'osservazione di uova sul 5% delle piantine. Fitofago particolarmente temibile in autunno in presenza di temperature elevate.	Deltametrina*	* Al massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità.

## SPINACIO

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate 30,4	1,5 - 3	
<b>Pre-emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Lenacil 81,48 S-Metolachlor 86,5 (1)	0,8 0,5	<b>Ammesso solo nel caso in cui il principio attivo non sia stato impiegato in pre-semina. (1) Impiegare nel periodo compreso tra febbraio e agosto.</b>
<b>Post-emergenza</b>	Dicotiledoni	Phenmedipham 15,9 Phenmedipham + lenacil (15,9 +81,48)	1-2,5 1-2 + 0,3-0,5	
<b>Post-emergenza</b>	Graminacee	Ciclossidim 10,9 Propaquizofop 9,7 Quizalofop-etile-isomero D 4,9	1,5 1 1 – 1,5	

## ZUCCHINO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Mal bianco</b> <i>(Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)</i>	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi e ripetere i trattamenti in relazione alla persistenza del principio attivo utilizzato e dell'andamento stagionale.	zolfo meptyldinocap^ bupirimate^ bitertanolo * miclobutanil * triadimenol * penconazolo * tetraconazolo * fenbuconazolo * tebuconazolo* trifloxystrobin° azoxystrobin °	^Al massimo 2 trattamenti l'anno. * I prodotti IBE sono ammessi per massimo 2 trattamenti all'anno. ° Impiegabile per massimo 2 trattamenti all'anno; prodotti in alternativa tra loro.
<b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>  <b>Muffa grigia</b> <i>(Botryotinia fuckeliana)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni colturali; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante infette; - evitare lesioni alle piante.  <b>Interventi chimici:</b> alla comparsa dei sintomi.	ciprodinil + fludioxonil fenexamid*	*Ammesso solo nei confronti della muffa grigia.
<b>Cladosporiosi</b> <i>(Cladosporium cucumerinum)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni colturali; - eliminare le piante infette; - limitare le irrigazioni.	prodotti rameici	

<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>Carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta che non va interrata, - evitare di irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti.	prodotti rameici	
<b>VIROSI</b> CMV (virus del mosaico del cetriolo) ZXMV (virus del mosaico giallo dello zucchini) WMV-2 (virus del nanismo giallo del melone)	<b>Interventi agronomici:</b> - impiegare materiale di propagazione sano e certificato; - distruggere le piante infette; - eliminare le infestanti dai bordi degli appezzamenti; - controllare gli insetti vettori (afidi, tripidi).		

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> si consiglia di pacciamare il terreno con film di tessuto -non tessuto o di plastica bianca riflettente al fine di allontanare gli afidi dalla coltura.  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza di colonie in accrescimento effettuando il trattamento in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico.	piretrine naturali azadiractina  pimetrozine bifentrin fluvalinate lambda-cialotrina thiamethoxam imidacloprid flonicamid	Al massimo un trattamento con prodotti di sintesi.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Interventi chimici:</b> in presenza di focolai di infestazione e di foglie decolorate.	fenazaquin exitiazox	AmMESSO un solo intervento nei confronti dell'avversità.

## ZUCCHINO

### Controllo delle infestanti

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi(l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Preparazione del letto d'impianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 Glufosinate ammonio 11,33	1,5 - 3 4 -7	<b>Applicare le dosi maggiori con mallerbe molto sviluppate.</b>
<b>Pre-emergenza Pre-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone 31,4	0,3 – 0,5	
<b>Post-emergenza</b>	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,9	1 – 1,5	
<b>Post-trapianto</b>	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone 31,4	0,3 -0,4	<b>Impiego localizzato sulla fila; infestanti in pre-emergenza e fino a due foglie vere; la dose più alta in presenza di dicotiledoni.</b>



## INSALATE: Lattuga, Scarola, Cicoria, Indivia, Radicchio

### LATTUGA

#### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Bremia lactucae</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb Dodina Cimoxanil Fosetil – Al Benalaxil Metalaxil Metalaxil-M Propamocarb+Fosetil Iprovalicarb (2) Mandipropamide (2) Fenamidone (1) Azoxystrobin (1)	Al massimo 2 interventi contro l'avversità.  (1) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.  (2) Al massimo 1 intervento l'anno; prodotti in alternativa tra loro.
<b>Marciumi basali</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Ciprodinil+Fludioxonil Pirimetanil Tolclofos-metile Boscalid+Piraclostrobin(1) Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro l'avversità.  (1) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin(1)	(1) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon spp.</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	<p>Gli afidi sono pericolosi vettori di virus.</p> <p><b>Interventi agronomici:</b> eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.</p> <p><b>Interventi chimici:</b> intervenire al superamento della <b>soglia dell'1 % dei cespi infestati</b>.</p>	Azadiractina, Piretrine naturali Alfacipermetrina * Deltametrina * Ciflutrin * Fluvalinate * Zeta-cipermetrina* Bifentrin* Lambda-cialotrina* Pirimicarb Pimetrozine Thiamethoxam (1) Acetamiprid (1) Imidacloprid (1)	<p><b>Ammessi al massimo 2 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b></p> <p><b>* Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b></p> <p><b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Nottue</b> <i>Agrotis spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.	<p><b>Interventi chimici:</b> intervenire al superamento della <b>soglia dell'1% di piante attaccate</b>.</p> <p>I piretroidi possono essere impiegati nella preparazione di esche allo 0,5%, con crusca inumidita e melasso, da localizzare lungo le file nelle ore serali.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine naturali Azadiractina Ciflutrin * Deltametrina * Fluvalinate* Zeta-cipermetrina* Bifentrin* Alfacipermetrina* Lambda-cialotrina* Indoxacarb (2) Etofenprox^ Spinosad (1) Metaflumizone (3)	<p><b>Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b></p> <p><b>* Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b></p> <p><b>^Amnesso al massimo 1 trattamento l'anno.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo nei confronti delle nottue fogliari.</b></p> <p><b>(2) Amnesso solo nei confronti delle nottue fogliari.</b></p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<p>Effettuare la geodisinfestazione localizzata al superamento della <b>soglia di 3 larve/m²</b>, accertato con specifici monitoraggi.</p>	Teflutrin* Bifentrin* Thiamethoxam (1)(2)	<p><b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b></p> <p><b>*Intervento localizzato.</b></p> <p><b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachoma.</b></p>

<b>Lumache e limacce</b> <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca	
<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1) Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento.</b>
<b>Nematodi</b> <i>Meloidogyne</i> spp.	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni, impiegare varietà resistenti, ricorrere alla solarizzazione.		

## SCAROLA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Dodina Iprovalicarb Metalaxil-M Azoxystrobin (1) Mandipropamide	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Boscalid+Piraclostrobin (1) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Intervenire all'osservazione dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi e ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.)	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. <b>Interventi agronomici:</b> eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus. <b>Interventi chimici:</b> intervenire al superamento della <b>soglia dell'1% dei cespi infestati</b> .	Azadiractina Piretrine naturali Deltametrina * Bifentrin* Fluvalinate* Lambda-cialotrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1)	<b>Al massimo 2 interventi con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b>  <b>* Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nottue</b> ( <i>Agrotis</i> spp., <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.)	<b>Interventi chimici:</b> intervenire al superamento della soglia dell'1% di piante attaccate.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretrine naturali Deltametrina * Bifentrin* Lambda-cialotrina* Spinosad (1) Indoxacarb(2) Etofenprox^	<b>Al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b> <b>* Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b> <b>^Amnesso al massimo un trattamento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo nei confronti delle nottue fogliari.</b> <b>(2) Amnesso solo nei confronti delle nottue fogliari.</b>
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	Effettuare la geodisinfestazione localizzata al superamento della <b>soglia di 3 larve/m²</b> , accertato con specifici monitoraggi.	Bifentrin* Thiamethoxam(1)(2)	<b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b> <b>*Intervento localizzato.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.</b>
<b>Lumache e limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.)	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca	

<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni impiegare varietà resistenti ricorrere alla solarizzazione		
<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1) Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento.</b>

## CICORIA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Bremia lactucae</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Dodina Propamocarb Iprovalicarb Metalaxil-M Azoxystrobin(1)	Al massimo 2 interventi contro questa avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciume basale</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Boscalid+Piraclostrobin (1) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro questa avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas cichorii</i> <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
----------	----------------------	-----------------------------	--------------------------

<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	<p>Gli afidi sono pericolosi vettori di virus.</p> <p><b>Interventi agronomici:</b>  eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.</p> <p><b>Interventi chimici:</b>  intervenire al superamento della <b>soglia dell'1 % dei cespi infestati</b>.</p>	<p>Piretrine naturali</p> <p>Deltametrina *  Lambda-cialotrina *  Zeta-cipermetrina*  Bifentrin*  Imidacloprid (1)  Thiametoxam (1)  Fluvalinate*  (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1)</p>	<p><b>Ammessi al massimo 2 interventi con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b>  * <b>Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b>  <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Nottue</b> <i>Agrotis spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.	<p><b>Interventi chimici:</b>  intervenire al superamento della <b>soglia dell'1% di piante attaccate</b>.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Deltametrina *  Lambda-cialotrina *  Zeta-cipermetrina*  Bifentrin*  Indoxacarb (2)  Etofenprox^  Spinosad (1)  Metaflumizone (3)</p>	<p><b>Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b>  * <b>Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b>  ^<b>Ammesso al massimo un trattamento all'anno.</b>  <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo nei confronti delle nottue fogliari.</b>  <b>(2) Ammesso solo nei confronti delle nottue fogliari.</b>  <b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	<p>Effettuare la geodisinfezione localizzata al superamento della <b>soglia di 3 larve/m<sup>2</sup></b>, accertato con specifici monitoraggi.</p>	<p>Bifentrin*  Thiamethoxam (1)(2)</p>	<p><b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b>  *<b>Intervento localizzato.</b>  <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachiuma.</b></p>
<b>Lumache e limacce</b> <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> , ecc.	<p>Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.</p>	<p>Metaldeide esca</p>	
<b>Nematodi</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b>  - adottare ampie rotazioni  - impiegare varietà resistenti  - ricorrere alla solarizzazione</p>		



<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1)Piretroidi ammessi per non più di 2          trattamenti indipendentemente dall'avversità.          (2) Al massimo 2 interventi l'anno,          indipendentemente dall'avversità.          (3) Al massimo 1 intervento.</b>
--	---	--	--

## INDIVIA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Bremia lactucae</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Dodina Propamocarb Iprovalicarb Metalaxil-M Azoxystrobin (1)	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciume basale</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Boscalid+Piraclostrobin (1) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Intervenire al superamento della <b>soglia dell'1 % dei cespi infestati</b> . Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale onde impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.	<i>Beauveria bassiana</i> Piretrine naturali Azadiractina Pimetrozine Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Bifentrin* Fluvalinate* Lambda-cialotrina* Pirimicarb Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1)	<b>Ammessi al massimo 2 interventi con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b>  * <b>Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nottue</b> <i>Agrotis spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.	<b>Interventi chimici:</b> intervenire al superamento della <b>soglia dell'1% di piante attaccate</b> .	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Bifentrin* Lambda-cialotrina* Indoxacarb (2) Etofenprox^ Spinosad (1) Metaflumizone (3)	<b>Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità.</b> * <b>Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> ^ <b>Ammesso al massimo un trattamento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo nei confronti delle nottue fogliari.</b> <b>(2) Ammesso solo nei confronti delle nottue fogliari.</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno.</b>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>	Effettuare la geodisinfestazione localizzata al superamento della <b>soglia di 3 larve/m²</b> , accertato con specifici monitoraggi.	Bifentrin* Thiamethoxam (1)(2)	<b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b> * <b>Intervento localizzato.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.</b>
<b>Lumache e limacce</b> <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> , ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca	

<b>Nematodi</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - impiegare varietà resistenti - ricorrere alla solarizzazione		
<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1) Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento.</b>

## RADICCHIO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Bremia lactucae</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Dodina Propamocarb Iprovalicarb Metalaxil-M Azoxystrobin (1)	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Marciume basale</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Tolclofos-metile Boscalid+Piraclostrobin (1) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Batteriosi</b> <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	<b>Interventi agronomici:</b> adottare ampie rotazioni  <b>Interventi chimici:</b> intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	<p>Gli afidi sono pericolosi vettori di virus.</p> <p>Intervenire al superamento della <b>soglia dell'1 % dei cespi infestati</b>.</p> <p>Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale onde impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.</p>	<i>Beauveria bassiana</i> Piretrine naturali Fluvalinate* Deltametrina * Bifentrin* Lambda-cialotrina* Zeta-cipermetrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1)	<p><b>Ammessi al massimo 2 trattamenti con prodotti di sintesi.</b></p> <p><b>*Piretroidi ammessi per massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.</b></p> <p><b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p>
<b>Nottue</b> <i>Agrotis spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , ecc.	<p><b>Interventi chimici:</b></p> <p>intervenire al superamento della <b>soglia dell'1% di piante attaccate</b>.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina * Bifentrin* Zeta-cipermetrina* Lambda-cialotrina* Indoxacarb (2) Etofenprox^ Spinosad (1) Metaflumizone (3)	<p><b>Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi.</b></p> <p><b>* Piretroidi ammessi per massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>^Ammesso al massimo un trattamento all'anno.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e solo nei confronti delle nottue fogliari.</b></p> <p><b>(2)Ammesso solo nei confronti delle nottue fogliari.</b></p> <p><b>(3) Al massimo 2 interventi l'anno.</b></p>
<b>Elateridi</b> <i>Agriotes spp.</i>		Thiamethoxam (1)(2)	<p><b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b></p> <p><b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b></p> <p><b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.</b></p>
<b>Lumache e limacce</b> <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> , ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca	
<b>Nematodi</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	<p><b>Interventi agronomici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampie rotazioni</li> <li>- impiegare varietà resistenti</li> <li>- ricorrere alla solarizzazione</li> </ul>		

<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	<b>(1)Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento.</b>
--	--	--	--

## LATTUGA, SCAROLA, CICORIA, INDIVIA, RADICCHIO

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
<b>Preparazione del terreno.</b>	Specie annuali e perenni	Glufosinate ammonio 11,33 Glifosate 30,4	4-7 1,5 - 3	
<b>Pre-trapianto</b>	Monocotiledoni e dicotiledoni	Oxadiazon 34,1 * Benfluralin 19,2 Clorprofam 40 Pendimetalin 38,7	1,5 6,5 4 - 6 1-1,5	<b>Prodotti in alternativa tra loro.</b>  <b>*Ammesso solo su lattuga, indivia e cicoria</b>
<b>Pre e post-trapianto</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide 35,5	3,5	
<b>Post-trapianto</b>	Graminacee e Dicotiledoni  Graminacee	Clorprofam 40  Propaquizafop 9,7 Ciclossidim (10,9) Quizalofop-etile-isomero D 4,9 ° Quizalofop-p-etile 5	6  1 1,5 1 1 – 1,5	<b>°Ammesso solo su radicchio.</b>



## BASILICO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora</i> sp.)	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni impiegare piantine sane <b>Interventi chimici:</b> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil-M* Azoxystrobin (1) Mandipropamide (1)	<b>Ammessi al massimo 3 trattamenti contro l'avversità.</b> <b>*Al massimo un intervento l'anno.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b>
<b>Rizoctonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane	Tolclofos-metile	<b>Ammessi al massimo 1 intervento l'anno nei confronti dell'avversità.</b>

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )	Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Piretro naturale Azadiractina	
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Intervenire alla comparsa delle prime forme mobili	Piretro naturale Spinosad*	<b>*Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Mosca</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Azadiractina Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Lepidotteri</b> ( <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> )	Il trattamento va posizionato nei confronti delle larve nei primi stadi di sviluppo.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox* Spinosad**	<b>*Al massimo un trattamento all'anno.</b> <b>** Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.</b>

**BASILICO**  
**Controllo delle infestanti**

**Non sono ammessi interventi di diserbo**

## PREZZEMOLO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria petroselini</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adottare ampie rotazioni</li> <li>- impiegare piantine sane</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici  Azoxystrobin	
<b>Oidio</b> ( <i>Oidium spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
<b>Rizoctonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminare i residui delle piante infette</li> <li>- adottare ampie rotazioni</li> </ul>		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis apiifolia</i> , <i>Hyadaphis foeniculi</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Azadiractina Etofenprox (1)	(1) Al massimo un intervento all'anno.
<b>Mosca</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Azadiractina Spinosad (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno.

## PREZZEMOLO

### Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-semina</b>	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4	1,5 – 3	
<b>Pre-emergenza</b> <b>Post-emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam 40	4 - 6	

## RUCOLA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora brassicae</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane  <b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil-M* Iprovalicarb** Mandipropamide** Azoxystrobin (1)	<b>Ammessi al massimo 3 trattamenti contro l'avversità.</b> *Al massimo un intervento l'anno. **Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro. (1)Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> ( <i>Oidium spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1)Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Ruggine bianca</b> ( <i>Albugo candida</i> )	Intervenire alla comparsa delle prime pustole.	Prodotti rameici	
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria brassicicola</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - eliminare i residui delle piante infette - adottare ampie rotazioni	Prodotti rameici Dodina	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Piretro naturale Deltametrina (1) Bifentrin (1) Fluvalinate (1) Imidacloprid* Thiametoxam* (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1)	*Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi.
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire nei primi stadi della coltura	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	<b>Interventi chimici:</b> Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Abamectina Ciromazina Spinosad	Al massimo 2 interventi contro l'avversità; prodotti ammessi ciascuno una sola volta, indipendentemente dall'avversità.

<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	Effettuare la geodisinfestazione localizzata al superamento della <b>soglia di 3 larve/m<sup>2</sup></b> , accertato con specifici monitoraggi.	Bifentrin* Thamethoxam (1)(2)	<b>Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità.</b> <b>*Intervento localizzato.</b> <b>(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Applicazione pre-trapianto tramite immersione dei vassoi e per irrigazione sovrachioma.</b>
<b>Tripidi</b> <i>F. occidentalis</i>	<b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento, indipendentemente dall'avversità.</b>

## RUCOLA

### Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

<b>Epoca d'intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dosi (l-kg/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Pre-semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate 30,4 Glufosinate ammonio 11,33 Propizamide 36 Benfluralin 19,2	1,5 – 3 4 - 7 4,5 5 - 6	
<b>Post-emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni  Graminacee	Propizamide 36  Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7	4,5  1 – 1,5 1	

## CECE

### Difesa fitosanitaria

<b>Crittogame</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Antracnosi</b> <i>Ascochyta rabiei</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di seme conciato - ampie rotazioni <b>Interventi chimici</b> -interventi all'inizio della formazione dei baccelli	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	Ammessa la concia del seme. <b>-Formulati rameici ammessi per non più di un trattamento indipendentemente dall'avversità da combattere.</b>
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe polygoni</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di cultivar resistenti. <b>Interventi chimici</b> - intervenire alla comparsa di sintomi diffusi.	zolfo	
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>	<b>Interventi chimici</b> -intervenire alla comparsa dei sintomi.	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	<b>Ammesso un solo trattamento con prodotti rameici indipendentemente dall'avversità da combattere.</b>
<b>Fusariosi</b> <i>Fusarium</i> spp. <b>Rizoctoniosi</b> <i>Rhizoctonia</i> spp. <b>Verticilliosi</b> <i>Verticillium</i> spp.	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		<b>Ammessa solo la concia del seme.</b>
<b>Fitofagi</b> <b>Tonchio</b> <i>Callosobruchus chinensis</i>	<b>-impiegare seme non infestato</b>		<b>Non ammessi trattamenti di pieno campo.</b>



## CECE

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-emergenza	dicotiledoni annuali	Pendimethalin 31,7	1,5-2,5	

## CICERCHIA

### Difesa fitosanitaria

<b>Crittogame</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Oidio</b>	-preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia;		
<b>Altre crittogame</b>	<b>Interventi agronomici :</b> -impiego di ecotipi locali più resistenti; -evitare terreni asfittici o pesanti; -impiego di seme conciato.		<b>Non ammessi trattamenti di pieno campo.</b>

<b>Fitofagi principali</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Tonchi</b>	<b>-impiego di seme non infestato.</b>		

## **CICERCHIA**

### **Controllo delle infestanti**

<b>Non è ammesso il diserbo chimico.</b>
--

## FAVINO da granella

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Antracnosi</b> <i>Ascochyta fabae</i>			Non ammessi interventi chimici
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>			Non ammessi interventi chimici
<b>Botrite</b> <i>Botryotinia fuckeliana</i> , <i>Botrytis fabae</i>	Evitare semine fitte		Non sono ammessi trattamenti.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Aphis fabae</i>	Generalmente non dannosi		Non sono ammessi trattamenti.
<b>Tonchio</b> <i>Bruchus rufimanus</i>	Impiegare seme non infestato.		Non sono ammessi trattamenti.

## FAVINO da granella

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
<b>Pre-emergenza</b>	graminacee e dicotiledoni	Pendimethalin 31,7 Imazamox 3,7* Clomazone 31,4	2-3 0,75-1 0,3	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.
<b>Post-emergenza</b>	graminacee graminacee e dicotiledoni	Fenoxaprop -p-etile 6,77 Imazamox 3,7*	1 - 1,5 0,75-1	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.

## FAVA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Antracnosi</b> <i>Ascochyta fabae</i>			Non ammessi trattamenti
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>	Intervenire alla comparsa dei sintomi	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	Rameici ammessi per un solo trattamento indipendentemente dall'avversità da combattere.
<b>Botrite</b> <i>Botryotinia fuckeliana</i> , <i>Botrytis fabae</i>	Evitare le semine fitte.		Non ammessi trattamenti.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Afidi</b> <i>Aphis fabae</i>	Intervenire solo in presenza di infestazioni diffuse e consistenti.	Piretrine Pirimicarb* Etofenprox*	*AmMESSO un solo trattamento all'anno, in assenza di antagonisti naturali; prodotti in alternativa tra loro.  Non sono ammessi interventi durante le fioritura.
<b>Tonchio</b> <i>Bruchus rufimanus</i>	-impiegare seme non infestato -intervenire a fine fioritura basandosi sulla dannosità del fitofago nella zona e in anni precedenti	Deltametrina* Piretrine	* AmMESSO 1 trattamento a fine fioritura.

## FAVA

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	2 - 3 + 3-5	
pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin 31,7 Imazamox 3,7*	2-3 0,75-1	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.
post-emergenza	dicotiledoni e graminacee graminacee	Imazamox 3,7* Fenoxaprop-p-etile 6,77	0,75-1 1-1,5	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.

## FAGIOLO - FAGIOLINO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Antracnosi</b> <i>Ascochyta pisi,</i> <i>Ascochyta pinodes,</i> <i>Ascochyta pinodella</i>	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme conciato; - ampie rotazioni; - impiego di varietà resistenti; <b>Interventi chimici</b> - interventi all'osservazione dei sintomi o condizioni favorevoli alla malattia..	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	<b>Rameici: ammessi per non più di tre trattamenti indipendentemente dall'avversità da combattere.</b>
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>	intervenire <b>alla comparsa dei sintomi</b>	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame zolfo azoxystrobin*	<b>Rameici: ammessi per non più di tre trattamenti indipendentemente dall'avversità da combattere.</b>  <b>*Al massimo 2 interventi l'anno.</b>
<b>Botrite</b> <i>Botryotinia fuckeliana,</i> <i>Botrytis fabae</i>	-intervenire in presenza dei sintomi e andamento climatico umido <b>solo su coltura autunnale di fagiolino.</b>	Prodotti rameici	
<b>Fusariosi-Rizoctoniosi</b> <i>Fusarium spp.</i> <i>Rhizoctonia spp.</i>	- impiego di seme conciato; - ampie rotazioni.		
<b>BATTERIOSI</b> <i>Pseudomonas syringae</i>	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme sano; -ampie rotazioni; -trinciare senza interrare la vegetazione infetta; <b>Interventi chimici</b> intervenire all'osservazione dei sintomi.	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	
<b>Virosi</b>	- lotta ai vettori (afidi) - impiego di seme sano.		



<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> <i>Aphis fabae,</i> <i>Acyrtosiphon pisum</i>	intervenire <b>in presenza delle prime colonie.</b>	Piretrine naturali Etofenprox* Imidacloprid**	<b>*impiegabile una sola volta e solo su fagiolino.</b> <b>**Al massimo un intervento all'anno.</b> <b>Non sono ammessi interventi durante le fioritura.</b>
<b>Piralide</b> <i>Ostrinia nubilalis</i>	-intervenire in funzione della dannosità del fitofago in anni precedenti e alle prime <b>catture nelle trappole a feromoni.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b>
<b>Mosca</b> <i>Delia platura</i>	adottare tutte le misure atte ad ottenere una pronta e rapida emergenza della coltura: seme con buona energia germinativa, terreno ben preparato, ecc.  <b>Interventi chimici:</b> Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti.	Teflutrin	
<b>Tripide</b> <i>Frankliniella intonsa</i>	l'intervento chimico è giustificato solo in caso di <b>infestazione intensa e su coltura autunnale.</b>	Deltametrina Lambda-cialotrina Fluvalinate Cipermetrina* Acrinatrina(1) Ciflutrin (2)	<b>Ammesso un solo intervento contro l'avversità.</b> <b>*Ammesso solo su fagiolino.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Ammesso solo su fagiolo.</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>Tetranychus urticae</i>	<b>Interventi chimici:</b> effettuare trattamenti alla comparsa delle prime infestazioni, bagnando bene la pagina inferiore delle foglie.	Acrinatrina (1) Exitiazox* Fenpiroximate*	<b>Ammesso un solo trattamento contro l'avversità.</b> <b>*Non ammesso su fagiolo.</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.</b>

## FAGIOLO E FAGIOLINO

### Controllo delle infestanti

<b>Epoca di intervento</b>	<b>Infestanti</b>	<b>Principi attivi (%)</b>	<b>Dose (kg-l/ha)</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>preparazione del letto di semina</b>	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Glufosinate ammonio 11,3*	2-3 + 3-5 4 - 6	* Ammesso solo su fagiolino.
<b>pre-semina</b>	dicotiledoni - graminacee			
<b>pre-emergenza</b>	dicotiledoni - graminacee	Pendimetalin 38,7 S-Metolaclo 86,5* Clomazone 31,4 (1)	1-1,75 1 0,2-0,3	*Ammesso solo su fagiolo. (1) Impiegare la dose minima su fagiolino; su questa coltura effettuare prove di fitotossicità su piccole parcelle prima dell'impiego su larga scala.
<b>post-emergenza</b>	dicotiledoni-graminacee  graminacee	Imazamox 3,7  Propaquizafop 9,7* Ciclossidim 10,9	0,75-1  1 1-2	*Non ammesso su fagiolino.

## LENTICCHIA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe polygoni</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di cultivar resistenti.		Non ammessi interventi chimici.
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>			Non ammessi interventi chimici.
<b>Marciumi radicali</b> <i>Fusarium</i> spp. <i>Sclerotinia</i> spp.	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Ricamatrice dei legumi</b> <i>Etiella zinckenella</i>			
<b>Tonchio</b> <i>Bruchus ervi</i> , <i>Callosobruchus chinensis</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiegare seme non infestato.		

## LENTICCHIA

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee			

## PISELLO

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Peronospora</b> <i>Peronospora pisi</i>	<b>Interventi agronomici</b> - scelta di varietà resistenti. - ampie rotazioni. - impiego di seme conciato. <b>Interventi chimici</b> -interventi di difesa in presenza dei sintomi o andamento climatico umido e piovoso. -con infezioni precoci interventi ripetuti a distanza di 6 - 7 giorni.	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	
<b>Antracnosi</b> <i>Ascochyta pisi</i> <i>Ascochyta pinodes</i> <i>Ascochyta pinodella</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di seme conciato - ampie rotazioni <b>Interventi chimici</b> -interventi all'osservazione dei primi sintomi.	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame  azoxystrobin*	<b>*Al massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Oidio</b> <i>Erysiphe polygoni</i>	<b>Interventi agronomici</b> impiego di cultivar resistenti. <b>Interventi chimici</b> - intervenire alla comparsa di sintomi diffusi.	zolfo penconazolo* ciproconazolo*(1) azoxystrobin**	<b>Non ammessi trattamenti su coltura da granella secca.</b> <b>*Ammessi al massimo due trattamenti complessivi all'anno.</b> <b>(1) Ammesse solo formulazioni non Xn.</b> <b>**Al massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces fabae</i>	intervenire alla comparsa dei sintomi	Sali rameici zolfo azoxystrobin*	<b>*Al massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Botrite</b> <i>Botryotinia fuckeliana</i> <i>Botrytis fabae</i>	<b>Interventi agronomici</b> -evitare le semine fitte. <b>Interventi chimici</b> -interventi all'osservazione dei primi sintomi.	azoxystrobin*	<b>*Al massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.</b>

<b>Fusariosi</b> <i>Fusarium</i> spp. <b>Rizoctoniosi</b> <i>Rhizoctonia</i> spp.	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		<b>Ammessa solo la concia del seme.</b>
<b>BATTERIOSI</b> <i>Pseudomonas syringae</i>	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme sano. - ampie rotazioni - trinciare senza interrare la vegetazione infetta. <b>Interventi chimici</b> Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	ossicloruro di rame idrossido di rame solfato di rame	

<b>Fitofagi</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> <i>Aphis fabae</i> <i>Acythosiphon pisum</i>	<b>Interventi chimici</b> -intervenire in presenza di infestazioni diffuse e consistenti.	bifentrin* ciflutrin* deltametrina* lambda-cialotrina* fluvalinate* cipermetrina* piretrine	* <b>Ammesso un solo trattamento con i piretroidi di sintesi indipendentemente dall'avversità e in assenza di antagonisti naturali.</b>  <b>Non sono ammessi interventi durante le fioritura.</b>  <b>Non sono ammessi trattamenti su coltura da granella secca.</b>
<b>Tonchio</b> <i>Bruchus rufimanus</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiegare seme non infestato.  <b>Interventi chimici</b> -intervenire a fine fioritura basandosi sulla dannosità del fitofago nella zona e in anni precedenti.	deltametrina* piretrine	* <b>Ammesso un solo trattamento con i piretroidi di sintesi indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>Non sono ammessi interventi durante le fioritura.</b>
<b>Mamestra</b> <i>Mamestra brassicae</i>	<b>Interventi chimici</b> intervenire in presenza di larve.	bifentrin* ciflutrin* deltametrina* lambda-cialotrina* cipermetrina* piretrine spinosad (1)	* <b>Ammesso un solo trattamento con i piretroidi di sintesi indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi l'anno.</b>  <b>Non sono ammessi interventi durante le fioritura.</b>

## PISELLO

### Controllo infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5 - 3 + 3-5	
pre-emergenza	dicotiledoni annuali	Pendimethalin 31,7 Pendimethalin 31,7 + Aclonifen 49	1-2 1-2 + 1,5-2	
	dicotiledoni-graminacee	Clomazone 31,4	0,3	
post-emergenza	dicotiledoni dicotiledoni-graminacee	Bentazone 40,5 Imazamox 3,7	1-1,5 0,75-1	
	graminacee	Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 10,9	1 1-2	

## ERBA MEDICA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Mal bianco - Oidio</b> <i>Erysiphe pisi</i>	<b>Interventi agronomici</b> -scelta di varietà resistenti; -sfalci tempestivi;		Non sono ammessi trattamenti.
<b>Marciumi radicali</b> <i>Fusarium</i> <i>Verticillium</i> <i>Pythium</i> <i>Phytophthora</i>	<b>Interventi agronomici</b> -non effettuare la coltura in terreni soggetti a ristagni; -ampie rotazioni; -cultivar resistenti; -impiego di seme conciato;		Ammessa solo la concia del seme.
<b>Maculatura fogliare</b> <i>Pseudopeziza medicaginis</i>	<b>Interventi agronomici</b> -sfalcio tempestivo del prato; -impiego di cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
<b>Antracnosi</b> <i>Colletotricum trifolii</i>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
<b>Ascochitosi</b> <i>Ascochita trifolii</i>	<b>Interventi agronomici</b> -concia del seme; -cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
<b>Ruggine</b> <i>Uromyces striatus</i>	<b>Interventi agronomici</b> -sfalcio anticipato del prato; -cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
<b>BATTERIOSI</b> <i>Clavibacter michiganensis</i> , ecc.	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di seme certificato e risanato; -ampie rotazioni; -evitare gli sfalci con elevata umidità; -preferire le semine primaverili;		Non sono ammessi trattamenti.



<b>Fitofagi principali</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Afidi</b> <i>Aphis</i> spp.	Fitofagi generalmente non dannosi		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>
<b>Cecidomia dei fiori</b> <i>Cantarinia medicaginis</i>	Fitofago dannoso su coltura da seme ma non a livelli tali da richiedere interventi di difesa.		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>
<b>Larve di lepidotteri</b> <i>Hypera variabilis</i> , <i>Nyssia florentina</i> , <i>Chloridaea viriplaca</i>			<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>
<b>Altri fitofagi</b> <i>Sitona lineatus</i> , <i>Apion pisi</i>			<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>
<b>Nematodi</b> <i>Ditylenchus</i> spp.	<b>Interventi agronomici</b> -ampie rotazioni -impiego di seme sano		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>

## ERBA MEDICA

### Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	2-3 + 3-5	
post-emergenza	Cuscuta	Propizamide 50	4	Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente, non potranno superare il 15% dell'intera superficie.
post-emergenza	Dicotiledoni-Graminacee	Imazamox 3,7	0,75-1	In presenza di infestanti graminacee.

## ERBAI (graminacee + leguminose)

### Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Fitofagi e Crittogame	<b>Interventi agronomici</b> -preferire gli ecotipi locali più resistenti; -impiegare seme conciato; -eliminare le zone di ristagno con adeguati drenaggi;		<b>Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.</b>

**ERBAI (graminacee + leguminose)**

**Controllo infestanti**

<b>Non è ammesso alcun diserbo chimico.</b>
---

## LUPINELLA

### Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Sclerotinia</b> <i>Sclerotinia trifoliorum</i>	<b>Interventi agronomici</b> -evitare i terreni argillosi o umidi; -è opportuno che la coltura non torni sullo stesso terreno prima di due anni.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.
<b>Mal bianco</b>	<b>Interventi agronomici</b> -preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia; -sfalcio non tardivo.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.
<b>Altre crittogame</b>	<b>Interventi agronomici</b> -impiego di seme conciato.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Tonchi</b> <i>Bruchus</i> spp. <i>Acanthoscelides</i> spp.	Dannosi solo sulla coltura da seme. <b>Interventi agronomici</b> -evitare di ritardare in modo eccessivo la trebbiatura onde impedire lo sfarfallamento in campo; -impiego di seme non infestato per la semina. <b>Interventi chimici</b> -disinfestazione del seme in magazzino dopo la raccolta.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.

## LUPINELLA

### Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.
--------------------------------------

**PRATI POLIFITI**  
**Difesa fitosanitaria**

<b>Avversità</b>	<b>Criteri d'intervento</b>	<b>Principi attivi</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Fitofagi e Crittogame</b>	<b>Interventi agronomici</b> -preferire gli ecotipi locali più resistenti; -impiegare seme conciato; -adeguata regimazione delle acque con drenaggi e sistemazioni.		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>

## **PRATI POLIFITI**

### **Controllo infestanti**

<b>Non è ammesso alcun diserbo chimico.</b>
---



## SULLA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Mal bianco</b>	<b>Interventi agronomici:</b> -preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia; -pascolamento durante l'inverno per contenere lo sviluppo vegetativo; -sfalcio non tardivo.		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>
<b>Altre crittogame</b>	Metodi di difesa agronomici e impiego di seme conciato		<b>Non sono ammessi trattamenti.</b>  <b>E' ammessa solo la concia del seme</b>

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
<b>Tonchi</b> <i>Bruchus</i> spp. <i>Acanthoscelides</i> spp.	Dannosi solo sulla coltura da seme. <b>Interventi agronomici</b> -evitare di ritardare in modo eccessivo la trebbiatura onde impedire lo sfarfallamento in campo; -impiego di seme non infestato per la semina. <b>Interventi chimici</b> -disinfestazione del seme in magazzino dopo la raccolta.		<b>Non sono ammessi trattamenti insetticidi in campo.</b>  <b>E' ammessa solo la disinfestazione del seme.</b>

**SULLA**  
**Controllo infestanti**

**Non è ammesso il diserbo chimico.**