

| DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|----------|--|
| | AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
| CRITTOGAME | Gleosporiosi (<i>Monostichella coryli</i>) | I trattamenti sono da effettuarsi nei nocciolati situati in pianura o in fondovalle o se vi sono state infezioni nell'anno precedente. | Tiofanato-metile | 1* | | (*) Ad inizio autunno prima della caduta delle foglie. |
| | Mal dello stacco (<i>Cytospora corylicola</i>) e altre malattie del legno | <u>Interventi agronomici:</u> durante la potatura invernale asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> e' opportuno proteggere con mastici o paste cicatrizzanti i tagli o le ferite più ampie e profonde. | Prodotti rameici Mastici addizionati con prodotti fungicidi | | (*) | (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno. |
| | Cancro batterico Moria del nocciolo (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Avellanae</i>) | <u>Interventi agronomici</u> - eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - disinfezione degli attrezzi di potatura e dei tagli con solfato di rame o con ipoclorito di sodio al 3%; - effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate; - assicurare un buon drenaggio al terreno; <u>Interventi chimici</u> - In caso di attacco grave: 2 trattamenti autunnali (uno all'inizio caduta foglie e l'altro a metà caduta foglie); 1 o 2 trattamenti alla ripresa vegetativa. - In caso di attacco lieve: 1 trattamento alla caduta delle foglie; 1 trattamento alla ripresa vegetativa. In ogni caso il trattamento deve essere fatto quando sopraggiungono fattori predisponenti l'infezione (es. gelate tardive primaverili). | Prodotti rameici Acibenzolar-S-methyl | | (*) 4 | (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno. |
| | Oidio (<i>Phyllactina corylicola</i>) | | Zolfo | | | |
| | Necrosi batterica (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>corylina</i>) | | Prodotti rameici | | (*) | (*) Limitare a 6 kg/ha di s.a. all'anno. |
| | FITOFAGI PRINCIPALI | Acaro delle gemme o Eriofide galligeno (<i>Phytoptella avellanae</i>) | <u>Soglia:</u> 15% di gemme infestate. E' necessario individuare, con opportuni controlli visivi, l'inizio della migrazione dell'acaro dalle gemme infestate a quelle in formazione. I trattamenti vanno effettuati nel momento della massima presenza del fitofago. | Zolfo Olio minerale Clofentezine | (*) 1 | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| FITOFAGI OCCASIONALI | Cocciniglia (<i>Eulecanium coryli</i>) | Soglia: Presenza di scudetti sui campioni di legno prelevati nel corso dell'inverno. | Olio minerale | | | |
| | Balanino (<i>Curculio nucum</i>) | Occorre valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica dello scuotimento. Soglia: Due individui per pianta su 5 piante ad ettaro, scelte nei punti di maggior rischio. I trattamenti, da effettuarsi al raggiungimento della soglia, potranno essere limitati alle zone più infestate. | Al massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità. | | | |
| | | | Fosmet | 2 | | |
| | | | Deltametrina | | 3 | |
| Agrilo (<i>Agrilus viridis</i>) | Interventi agronomici: Nei mesi estivi occorre individuare la presenza di rami infestati da larve o ovature, al fine di procedere alla loro asportazione e distruzione nel corso dell'inverno. | | | | | |
| Cimici (Pentatomidi e Coreidi) (<i>Gonocerus acuteangulatus</i> , <i>Palomena prasina</i> ecc.) | Negli impianti a rischio delle zone collinari, o dove negli anni precedenti sono stati segnalati danni, si consiglia il "frappage", nel periodo maggio-luglio, applicando la soglia indicativa media di 2 individui per pianta. | Piretrine pure Lambdacialotrina Etofenprox Indoxacarb | | 2 | 3 | |
| | | | 1* | | | (*) Impiegabile solo contro <i>Palomena prasina</i> . |

(1) Limitazione della singola s.a va considerata come limite all'anno sulla singola avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva

(2) Va riportato il limite complessivo dei prodotti compresi nella cella unita (generalmente della stessa famiglia chimica). I prodotti devono essere considerati in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

DISERBO DEL NOCCIOLO

| INFESTANTI | CRITERI DI INTERVENTO | SOSTANZA ATTIVA | % s.a. | DOSE E LIMITAZIONE D'USO |
|---------------------------------|---|---|----------------------|--|
| Graminacee e Dicotiledoni | <u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno | | | Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi: I/ha = 9 I/ha = 6 Impiego consentito solo nei primi 3 anni di allevamento Al massimo 1 intervento all'anno E' consentito l'impiego della s.a oxifluorfen (480g/l) da utilizzarsi a dose ridotta (0,3 – 0,45 l/ha/intervento) in miscela con il prodotto sistemico nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio. |
| | <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile ad eccezione del periodo della raccolta 1 luglio – 30 settembre in cui il il diserbo chimico è ammesso sull'intera superficie | Glifosate Glifosate + Diflufenican | 30,4 21,76 + 3,48 | |
| | | Oxifluorfen | | |
| | Esclusivamente nei nocchiei con pendenze pari o superiori al 15% è ammesso il diserbo chimico sull'intera superficie senza limitazioni temporali di alcun tipo. | Carfentrazone | 6,45 | |
| | Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - vi sia, sulle file, una distanza tra pianta e pianta inferiore a metri 3,5 - 4; - vi siano impianti con impalcature basse e dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici; - vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%). | Piraflufen etile | 2,6 | I/ha = 3 Impiegabile come spollonante e diserbante Da usare in alternativa a piraflufen etile I/ha = 1,6 Impiegabile come spollonante e diserbante alla dose di 0,8 l/ha Da usare in alternativa a carfentrazone |
| Graminacee | <u>Interventi chimici:</u> vedi nota precedente | Fluazifop-p-butile | 13,4 | I/ha = 2 La dose più elevata è da utilizzare contro le specie perennanti |
| Spollonatura (1) | | N.A.A. Carfentrazone Piraflufen etile | 10 | 10 l/100 l di acqua; è consentito al massimo 1 intervento Vedi nota precedente Vedi nota precedente |

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre minore del 50% della superficie complessiva. Per esempio: trattando il 50% della sup totale, la quantità di glifosate che viene distribuito annualmente su 1 ha di coltura è pari a 4,5 l.

Nel caso di adesione all'impegno aggiuntivo "Inerbimento controllato di fruttiferi e vite" la percentuale di cui sopra deve invece essere sempre inferiore al 30%.

(1) Nel caso di adesione all'impegno aggiuntivo "inerbimento controllato di fruttiferi e vite - sottofila con divieto di diserbo chimico" è consentito al massimo un intervento all'anno di chimica. In questo caso la superficie trattata con lo spollonante deve essere compresa entro 1 m dal centro della pianta.