



**REGIONE MARCHE**

**AGENZIA SERVIZI SETTORE AGROALIMENTARE DELLE  
MARCHE**

**SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE**

**LINEE GUIDA  
PER LA PRODUZIONE INTEGRATA  
DELLE COLTURE:  
DIFESA FITOSANITARIA  
E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

## INDICE

Premessa	5
Norme tecniche comuni a tutte le colture	7
Norme tecniche per singola coltura	12
Allegato 1 – Criteri per la definizione delle norme tecniche di difesa delle colture e il controllo delle infestanti	14
Allegato 2 - Fitoregolatori	21
Allegato 3 - Trappole	24
Allegato 4 – Macchine distributrici dei prodotti fitosanitari, impiego DPI e smaltimento confezioni	25
Elenco Allegati consultabili sulle Linee Guida Nazionali	27

## DIFESA

### COLTURE ARBOREE E FRAGOLA

Actinidia	29
Albicocco	32
Castagno	38
Ciliegio	40
Fragola	44
Melo	60
Olivo	71
Pero	75
Pesco	81
Susino	92
Vite	99

### COLTURE ERBACEE

Avena, Farro, Segale e Triticale	106
Barbabietola da zucchero	107
Colza	111
Erba medica	112
Favino	113
Frumento duro e tenero	114
Girasole	116
Mais	117
Orzo	119
Sorgo	120

## **COLTULE ORTIVE**

Bietola da coste e da foglie	121
Carota	123
Cavoli a foglia	126
Cavoli a infiorescenza	129
Cavoli a testa	136
Cavolo rapa	141
Cece	144
Cetriolo	145
Cicerchia	150
Cicoria	151
Cipolla	155
Fagiolino	157
Fagiolo	162
Fava	166
Finocchio	167
Indivia riccia	171
Lattuga	176
Lenticchia	182
Melanzana	183
Melone	187
Patata	191
Peperone	197
Pisello	202
Pomodoro da mensa	204
Pomodoro da industria	214
Porro	219
Radicchio	221
Ravanello	226
Scarola	227
Sedano	230
Spinacio	232
Zucca	234
Zucchini	237

## **DISERBO**

### **COLTURE ARBOREE**

Actinidia	244
Fragole	245
Olivo	246
Pomacee e Drupacee	247
Vite	248

## **COLTURE ERBACEE**

Avena, Segale, Triticale	249
Barbabietola da zucchero	250
Colza	251
Erba medica	252
Farro	253
Favino	254
Frumento duro e tenero	255
Girasole	257
Mais	258
Orzo	260
Sorgo	261

## **COLTURE ORTIVE**

Bietola da coste e da foglie	262
Carota	263
Cavoli a foglia	264
Cavoli a infiorescenza	265
Cavoli a testa	266
Cavolo rapa	267
Cece	268
Cetriolo	269
Cicerchia	270
Cicoria	271
Cipolla	272
Fagiolino	273
Fagiolo	274
Fava	275
Finocchio	276
Indivia riccia	277
Lattuga	278
Lenticchia	279
Melanzana	280
Melone	281
Patata	282
Peperone	283
Pisello	284
Pomodoro da industria	285
Pomodoro da mensa	286
Porro	287
Radicchio	288
Ravanello	289
Scarola	290
Sedano	291
Spinacio	292
Zucca	293
Zucchini	294

## **PREMESSA**

Le “**Linee Guida per la produzione integrata delle colture**”, concernenti la difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti, sono state redatte conformemente a quelle predisposte dal Gruppo Difesa Integrata (GDI), e di seguito definite “Linee Guida”, rappresentano uno strumento di indirizzo volto ad una sempre più consistente armonizzazione delle “Norme Tecniche” regionali nel rispetto delle peculiarità climatico-ambientali, colturali e fitosanitarie che contraddistinguono le diverse zone agrarie del territorio italiano.

Le “Linee guida” sono state predisposte dal GDI tenendo conto di:

1. Direttiva n. 128/09/UE relativa all’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento a:
  - a. articolo n. 14, comma 1,2,3 e 4;
  - b. articolo n. 14, comma 5;
  - c. Allegato III;
2. DLgs n. 150 del 14/8/2012 con particolare riferimento:
  - a. all’Articolo 20, relativo al recepimento della Direttiva n. 128/09/UE;
  - b. all’Articolo 2 comma 4 3;
3. DM del 22 gennaio 2014 relativo al PAN (Piano d’Azione Nazionale sull’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) con particolare riferimento al punto A.7.3 relativo alla difesa integrata Volontaria;
4. Il Regolamento (CE) n. 1107/2009, e gli atti conseguenti, con particolare riferimento alla lista delle s.a. candidate alla sostituzione, di cui al Reg. n. 2015/408 dell’11/3/2015 e successive modifiche. Elenco aggiornato su EU \_ Pesticides database <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public>

Inoltre si è tenuto conto di:

- Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- Principi e criteri definiti nella “Decisione n. 3864” del 31 dicembre 1996 del Comitato STAR della Commissione Europea;
- Linee guida Nazionali 2022
- Norme tecniche attualmente in uso da parte delle Regioni e valutate dal GDI stesso;
- Innovazioni tecniche recentemente messe a disposizione dalla ricerca pubblica e privata ed evoluzione della fitofarmacopea.
- quanto indicato dal FRAC, dall’IRAC e dall’HRAC e dalle indicazioni scientifiche acquisite sul territorio per la gestione delle resistenze ai prodotti fitosanitari.

Le “Linee guida” e le Norme Tecniche in vigore per il 2022 nella Regione Marche sono adeguate ai principi ispiratori delle Linee Guida predisposte dal GDI sopra elencati.

## **INTRODUZIONE**

Nello spirito di quanto richiamato in premessa, la difesa integrata si deve sviluppare valorizzando prioritariamente tutte le soluzioni alternative alla difesa chimica che possano consentire di razionalizzare gli interventi salvaguardando la salute degli operatori e dei consumatori, allo stesso tempo limitando i rischi per l’ambiente, in un contesto di agricoltura sostenibile.

Particolare importanza va, quindi, riposta nel rispetto della normativa vigente e all’applicazione dei principi generali indicati nel citato Allegato III della Direttiva n.

128/09/UE nonché di tutte le pertinenti prescrizioni relative all'uso dei prodotti fitosanitari riportate nel PAN.

In tal senso occorre tra l'altro:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- favorire la difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti chimici attraverso l'adozione di tecniche agronomiche e mezzi alternativi (fisici, meccanici, microbiologici, ecc.);
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari, (dispositivi di protezione individuale, ecc.);
- razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità, lo spreco e le perdite per deriva, ruscellamento e percolazione;
- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano i prodotti fitosanitari;
- recuperare o smaltire adeguatamente le rimanenze dei prodotti fitosanitari ed i relativi imballaggi;
- mettere a punto adeguate strategie di difesa che consentano, tra l'altro, di prevenire e gestire lo sviluppo di resistenze dei parassiti ai prodotti fitosanitari.

Sulla base dei principi generali richiamati nella "Premessa" vengono proposte delle specifiche strategie di difesa integrata e controllo integrato delle infestanti per ciascuna delle colture considerate.

Nelle schede di coltura sono state introdotte differenziazioni per quanto riguarda le colture in pieno campo e le colture protette (serre). In particolare per serre e colture protette si intende quanto come definito al comma 27 dell'articolo 3 del Regolamento n.1107/09/CE si definisce:

-“«**Serra**» ambiente chiuso, statico e accessibile, adibito alla produzione di colture, recante un rivestimento esterno solitamente traslucido, che consente uno scambio controllato di materia ed energia con l'ambiente circostante e impedisce il rilascio di prodotti fitosanitari nell'ambiente. Ai fini del presente regolamento sono considerati come serre anche gli ambienti chiusi, adibiti alla produzione di vegetali, il cui rivestimento esterno non è traslucido (per esempio per la produzione di funghi o di indivia).”

Non rientrano quindi nella tipologia di serre/coltura protetta le coperture antipioggia e i piccoli tunnel mobili.

Le suddette linee guida si occupano di tutto l'utilizzo dei prodotti fitosanitari impiegati in azienda fatta eccezione per i trattamenti di post-raccolta. Il post raccolta deve intendersi così come definito all'articolo 3 del Reg.1107/2009, ossia correlato agli utilizzi sulle derrate.

## **NORME TECNICHE COMUNI A TUTTE LE COLTURE**

Per ciascuna coltura prevista dalle "Linee guida" sono state definite le norme tecniche di seguito riportate:

## **1 – Sementi e materiale di moltiplicazione**

E' consigliabile l'impiego di semente e materiale di moltiplicazione conciato.

E' consentito il trattamento di tutte le sementi e del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi, tranne per le colture per le quali tale impiego è specificatamente vietato.

## **2 – Acaricidi**

Nell'esecuzione dei trattamenti con acaricidi sono ammesse miscele tra le sostanze attive indicate nelle schede di coltura, a prescindere dalla limitazione dei trattamenti contro l'avversità (Ad esempio con un limite di 1 trattamento all'anno, è ammessa la miscela estemporanea con due delle s.a. presenti nella scheda di coltura per la difesa dagli acari con diversa azione (es. adulticida + ovicida).

## **3 - Prodotti autorizzati in agricoltura biologica e sostanze di base**

### **3.1 - Prodotti autorizzati in agricoltura biologica**

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 del 15 luglio, a condizione che siano regolarmente autorizzate in Italia. Le sostanze attive ammesse in biologico non contribuiscono al raggiungimento del numero massimo di trattamenti indicati per l'avversità e/o per la coltura nelle singole schede.

Per una migliore definizione delle sostanze microbiologiche si rimanda alle relative tabelle riportanti le registrazioni e gli impieghi ammessi, delle Linee Guida Nazionali.

Per una migliore definizione degli insetti utili si rimanda alle relative tabelle riportanti le registrazioni e gli impieghi ammessi, delle Linee Guida Nazionali.

### **3.2 - Sostanze di base**

Possono essere utilizzate le sostanze di base a condizione che in etichetta sia riportata la dicitura "sostanza di base approvata ai sensi dell'Art. 23 del Reg. (CE) n. 1107/2009".

Le sostanze di base non contribuiscono al raggiungimento del numero massimo di trattamenti indicati per l'avversità e/o per la coltura nelle singole schede.

## **4 - Miscele estemporanee (fungicidi e acaricidi)**

Nelle miscele estemporanee di fungicidi (**compreso combi pack**) non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, lo zolfo, i Fosfonati di K, il Fosfonato di disodio, il Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

## **5 - Miscele commerciali**

All'interno delle singole schede colturali verranno riportate le singole s.a. e non le miscele, sia per il diserbo sia per la difesa. E' possibile utilizzare le miscele commerciali purché le singole s.a. in esse presenti siano tutte riportate nella scheda colturale e nelle specifiche avversità.

## **6 – Scelta del materiale di propagazione**

Per la realizzazione di nuovi impianti fruttiferi e per i reinnesti è preferibile l'impiego di materiale di propagazione di categoria "certificato".

## 7 – Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari

Nel rispetto dei principi precedentemente richiamati la scelta delle sostanze attive/prodotti fitosanitari, nelle singole norme di coltura, viene effettuata, tenendo conto della disponibilità di valide alternative ai fini della gestione complessiva di adeguate strategie di difesa, escludendo o limitando, per quanto possibile, i prodotti (miscele, così come definite dalla classificazione CLP) che:

- contengono sostanze attive “candidate alla sostituzione” ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni (smi);
- sono caratterizzati dalla presenza sull’etichetta del simbolo di pericolo o pittogramma “teschio con tibie incrociate” (corrispondente al pittogramma GHS06);
- sono classificati “corrosivi” o H314 (gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e H318 (gravi lesioni oculari).

Inoltre sarà opportuno favorire l’esclusione o la limitazione di prodotti con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull’uomo che secondo il sistema di classificazione CLP, sono:

- H350i Può provocare il cancro se inalato,
- H351 Sospettato di provocare il cancro;
- H340 Può provocare alterazioni generiche;
- H341 Sospettato di provocare alterazioni generiche
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto;
- H360D Può nuocere al feto;
- H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.
- H360F Può nuocere alla fertilità.
- H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
- H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
- H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- H361d Sospettato di nuocere al feto.
- H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
- H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità; Sospettato di nuocere al feto.

L’esclusione o la sostituzione di alcuni prodotti diserbanti inclusi nella lista delle sostanze attive candidate alla sostituzione risultano particolarmente problematiche in considerazione dell’assenza di validi prodotti alternativi a base di sostanze a minore rischio. Nei casi in cui la loro inclusione nella lista dei candidati alla sostituzione dipenda da caratteristiche di tossicità, bioaccumulo e/o persistenza nell’ambiente (PBT), nella valutazione delle sostanze ammesse per le strategie di difesa vengono considerate anche i seguenti parametri:

- estensione della coltura
- individuazione della coltura come “minore”.

Nei casi in cui la coltura considerata rappresenti un impiego minore, ai sensi dell’articolo 51 del Reg. n. 1107/09, oppure interessi un’areale produttivo limitato ed in assenza di valide alternative a minore rischio, è consentito il mantenimento di sostanze attive candidate alla sostituzione in ragione della minore pressione che si determina sull’ambiente. Rientrano in tale casistica, ad esempio, numerose colture orticole sulle quali è autorizzato un limitato numero di prodotti fitosanitari.

Sono state escluse o limitate le sostanze attive classificate pericolose per l’ambiente acquatico di cui al LGS n. 152/06, tabelle 1A e 1B, e quelle di frequente ritrovamento nelle acque.



A seguito della recente modifica della normativa vigente, l'uso del rame è vincolato a non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg per ettaro nell'arco di 7 anni, con raccomandazione di non superare il quantitativo di 4 kg di rame per ettaro all'anno.

### **8– Smaltimento delle scorte**

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti dalle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste dalle norme tecniche dell'anno precedente.

### **9 – Uso delle trappole**

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che le catture sono ritenute necessarie per giustificare l'esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole per accertare la presenza dei fitofagi non possono richiedere alcuna deroga specifica alle norme tecniche di difesa. L'installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali previsti nelle norme tecniche regionali.

L'installazione delle trappole non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento è previsto, in alternativa, il superamento di una soglia di intervento diversa dal numero di catture di adulti nelle trappole. (es. trentedine del pero).

In Allegato 3 vengono inserite alcune raccomandazioni sull'impiego delle trappole che si riferiscono ai monitoraggi aziendali e non a quelli territoriali, relative al numero di trappole da utilizzare in base alla superficie da monitorare, sono un primo contributo e non sono esaustive di tutte le trappole che sono citate nelle norme di coltura e che sono fondamentali ai fini della difesa integrata delle colture.

### **10 - Vincoli da etichetta**

Nell'applicazione delle norme tecniche devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate in etichetta dei formulati commerciali approvati con decreto del Ministero della Salute vigente.

Le sostanze contenute nei prodotti fitosanitari con attività di bagnanti, coadiuvanti, antideriva, antidoti agronomici, sinergizzanti, di norma non vengono indicate nelle schede di coltura. Il loro impiego è in ogni caso ammesso, sia come componente di un prodotto fitosanitario, sia come prodotto fitosanitario, nel rispetto delle specifiche indicazioni di etichetta.

### **11 Disposizioni previste dall'art. 43 del D.L. 76/2020**

Pur nella consapevolezza che i criteri alla base delle presenti strategie di difesa integrata sono finalizzate a garantire un corretto uso dei PF, si auspica il ricorso a modalità e tecnologie dell'agricoltura di precisione, al fine di assicurare il miglioramento continuo dei processi volti a razionalizzare l'uso dei PF e a ridurre ulteriormente le quantità impiegate. A tale riguardo si precisa che sono ammesse le modalità e le tecnologie dell'agricoltura di precisione riconducibili alla casistica riportata nelle presenti LGN, tenendo presente che qualora si dovesse incorrere nel mancato rispetto della prescrizione di etichetta che stabilisce la quantità minima d'impiego del PF riferita all'unità di superficie, gli operatori in regime SQNPI potranno avvalersi della deroga prevista dall'articolo 43, comma 7 quater

del D. L. del 16 luglio 2020 n.76 convertito nella legge 120/2020. Si sottolinea che la responsabilità in relazione all'uso dei PF è in capo all'utilizzatore.

Al fine di favorire il buon esito di quanto premesso, garantendo al tempo stesso l'efficacia dei PF e la prevenzione di eventuali fenomeni di resistenza, si riportano le modalità d'uso dei PF rientranti nell'ambito della deroga di cui in premessa:

1. l'etichetta riporta la dose riferita sia all'unità di superficie (kg o l/ha) sia alla concentrazione della miscela fitoiatrica (g o ml/hl). Nell'esecuzione del trattamento si rispetta la dose a concentrazione adottando un volume di irrorazione adeguato alla fase fenologica (es. volumi più contenuti nelle prime fasi vegetative), alle forme di allevamento della coltura oggetto del trattamento ed ai volumi di irrorazione che possono rispondere anche a precise misurazioni tipo Leaf Wall Area.

2. il trattamento viene eseguito utilizzando macchine a recupero o altri dispositivi o attrezzature che determinano una riduzione del volume distribuito per unità di superficie.

Le suddette indicazioni si riferiscono essenzialmente alle specie coltivate in parete o comunque a sviluppo verticale dove le variabili dipendenti dalle caratteristiche dell'impianto (es. sesto d'impianto, altezza e spessore della chioma) sono in grado di determinare volumi di distribuzione ottimali molto diversi. Per le colture orticole, industriali o estensive la riduzione delle quantità di prodotto si ottengono essenzialmente attraverso la distribuzione localizzata. In questi casi la verifica della quantità di prodotto distribuita per ettaro deve essere riferita alla superficie effettivamente coinvolta, ad es. in un trattamento localizzato sulle file che coinvolge un terzo della superficie complessiva dell'appezzamento, la verifica del rispetto della dose di etichetta riferita all'unità di superficie deve essere rapportata a quella effettivamente trattata e non a quella totale dell'appezzamento.

Lo stesso vale anche per i trattamenti parziali svolti sulle colture in parete o comunque a sviluppo verticale.

## **12 – Deroghe**

In caso di eventi straordinari che determinano situazioni fitosanitarie tali da richiedere un impiego di prodotti fitosanitari non previsto nelle schede di coltura, possono essere concesse deroghe a carattere aziendale o, se la problematica coinvolge ampi territori, di valenza territoriale.

La richiesta di deroga deve essere predisposta dal tecnico incaricato dall'azienda agricola di realizzare il progetto di agricoltura a basso impatto ambientale ed indirizzata per la preventiva approvazione al Servizio Fitosanitario Regionale ASSAM. Il Servizio Fitosanitario provvederà, entro un termine ragionevolmente più breve possibile dalla data di ricevimento della proposta, ad accertare se la situazione fitosanitaria presenta effettive condizioni straordinarie che non possono essere affrontate unicamente mediante le strategie di difesa delle colture e di controllo delle infestanti previste dalle norme tecniche in vigore nella Regione Marche.

Il Servizio Fitosanitario, anche a mezzo mail, provvederà ad inoltrare la deroga concessa al Servizio Politiche Agricole ai fini della pubblicazione mediante emanazione di atto amministrativo specificando la motivazione della concessione di deroga e che la stessa ha validità a partire dalla data di comunicazione, anche a mezzo mail, ricevuta dal Servizio Fitosanitario Regionale. In caso di mancata concessione della deroga il Servizio Fitosanitario provvederà, anche via mail, a comunicare tale esito al Servizio Politiche Agricole.

La richiesta di deroghe a valenza territoriale può essere inoltrata al Servizio Fitosanitario anche da tecnici diversi da quelli indicati al punto precedente.

Nel caso di colture per le quali non sono previste linee guida di difesa e di controllo delle infestanti o non sono previste norme tecniche per specifiche avversità o le stesse risultino incomplete, il tecnico può altresì presentare al Servizio Fitosanitario Regionale ASSAM una proposta di programma. Il Servizio Fitosanitario Regionale, entro il termine di 15 giorni dalla data di ricevimento della proposta, esprimerà il proprio giudizio facendo espresso riferimento alle Linee Guida Nazionali di difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti per la produzione integrata e suggerirà al Servizio Politiche Agricole, secondo le modalità già descritte, eventuali modifiche da apportare alle norme tecniche regionali in ogni caso nel rispetto delle Linee Guida Nazionali.

Il Servizio Politiche Agricole comunica tempestivamente via mail a tutti i membri del GDI le disposizioni emanate ai fini della pubblicazione.

### **13 – Livello applicativo delle norme generali di coltura**

L'applicazione del presente Disciplinare di Difesa Integrata e controllo delle Infestanti è normalmente prevista a livello aziendale o per singola coltura. Nelle aree in cui la dimensione media degli appezzamenti è molto ridotta e l'attuazione è garantita da adeguati livelli di assistenza tecnica organizzata e di conoscenza del territorio, forme associate di produttori possono subentrare all'agricoltore nella applicazione dei disciplinari regionali. La Regione Marche stabilisce le aree nelle quali tali modalità gestionali possono essere utilizzate.

Nelle zone raggiunte dai notiziari dei Centri Agrometeo Locali dell'ASSAM si consiglia di attenersi alle indicazioni contenute nei bollettini settimanali; nei casi in cui è espressamente previsto nelle singole schede e per singola avversità il rispetto dei notiziari agrometeo è vincolante.

### **14 Contaminazioni accidentali**

La presenza di sostanze attive contenute nei prodotti fitosanitari non autorizzati o non ammessi dai disciplinari, si classifica come contaminazione accidentale, qualora riscontrata in quantità uguale o inferiore al limite di 0.01 mg/Kg così come stabilito al comma 1 lettera b dell'articolo 18 del Reg CE 396/2005.

## NORME TECNICHE PER SINGOLA COLTURA

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio marchigiano sono state predisposte norme tecniche per “la difesa integrata delle colture” e “il controllo integrato delle infestanti”. Tali norme vengono presentate in schede tecniche che sono state predisposte secondo le modalità di seguito indicate:

### *DIFESA INTEGRATA*

Le strategie di difesa integrata delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate in colonne con le seguenti intestazioni:

- AVVERSITA' – In questa colonna sono riportate le principali avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, delle colture di interesse regionale nei confronti delle quali vengono definite le strategie di difesa.
- CRITERI DI INTERVENTO – Per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento da adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento. Vengono inserite in questa colonna le indicazioni relative ai mezzi di monitoraggio segnalati o resi vincolanti. **Le indicazioni vincolanti sono evidenziate su sfondo grigio.**
- SOSTANZE ATTIVE E AUSILIARI – Per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, le esche proteiche, i sistemi di disorientamento, la confusione sessuale e le sostanze attive ammesse. Le sostanze attive sono raggruppate quando appartengono alla stessa MoA o quando, pur avendo meccanismi d'azione diversi, presentano limitazioni complessive di impiego.
- N° INTERVENTI ANNO – vengono riportate indicazioni in 2 sottocartelle:
  - Singola s.a.: numero massimo di interventi per singola sostanza attiva indipendentemente dall'avversità.
  - Meccanismo azione: numero massimo di interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, per gruppo di sostanze attive. Riguarda limitazioni d'uso complessive relative ad un gruppo di sostanze attive racchiuse con linee tratteggiate.
  - NOTE E LIMITAZIONI D'USO – **In questa colonna sono riportate ulteriori limitazioni da ritenersi vincolanti, anche se non evidenziate su sfondo grigio.**

E' ammesso l'uso delle sole sostanze attive indicate nella colonna “Sostanze attive e ausiliari”. La singola sostanza attiva potrà essere utilizzata da sola o in varie combinazioni con altre sostanze attive presenti nella stessa colonna nelle diverse formulazioni disponibili sul mercato senza limitazioni se non per quanto specificatamente indicato.

Le limitazioni d'uso delle singole s.a. sono riportate nelle colonne “numero interventi anno: singola sostanza attiva / meccanismo azione” e “note e limitazioni d'uso”.

Le singole sostanze attive sono utilizzabili solo contro le avversità per le quali sono stati indicati nella tabella “Difesa integrata” e non contro qualsiasi avversità. Possono essere impiegati anche prodotti fitosanitari pronti all'impiego o miscele estemporanee contenenti una miscela di sostanze attive purché queste siano indicate per la coltura e per l'avversità.

Le dosi di impiego delle sostanze attive sono quelle previste nell'etichetta dei formulati commerciali. Ove tecnicamente possibile si utilizzeranno preferibilmente le dosi minori.

### *CONTROLLO DELLE INFESTANTI*

Le strategie per il controllo delle infestanti delle singole colture vengono sviluppate in schede che sono impostate in colonne con le seguenti intestazioni:

- EPOCA DI INTERVENTO/CRITERI D'INTERVENTO – Indica la fase fenologica della coltura a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti consigliata (pre semina, pre emergenza, post emergenza, pre trapianto, post trapianto) o i criteri di intervento da adottare questi sono da ritenersi vincolanti quando evidenziate su sfondo grigio;
- INFESTANTI CONTROLLATE – Sono specificate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;
- SOSTANZE ATTIVE - Per ciascuna infestante o gruppo di infestanti viene indicata la sostanza attiva o la combinazione di sostanze attive;
- NOTE E LIMITAZIONI D'USO – vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nelle colonne precedenti, sono da ritenersi vincolanti quando evidenziate su sfondo grigio.

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata nelle etichette. Solo per quei prodotti per i quali vi è una specifica indicazione nelle schede di coltura deve essere rispettato il limite massimo di impiego di sostanza attiva, a prescindere dalle formulazioni utilizzate. Questa indicazione vale anche per l'utilizzo di formulati commerciali con concentrazioni di sostanza attiva diverse da quelle indicate nelle schede stesse.

Solo per la s.a. Glifosate il quantitativo massimo ammesso per tutta la superficie interessata da colture non arboree è limitato a 720 g/ha di s.a., pari a 2 l/ha per formulati commerciali al 30,4% di s.a. (360 g/l).

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.

Tale quantitativo dovrà essere impiegato preferibilmente nelle aree in cui il controllo delle malerbe risulti difficoltoso con l'adozione di altre tecniche.

Per quanto riguarda le modalità di lettura delle schede valgono le modalità già richiamate per la interpretazione delle schede di “Difesa Integrata”.

## **ALLEGATI**

### **ALLEGATO 1**

L'attuale "Difesa integrata volontaria" deriva dalle attività che le Regioni, le Province Autonome e il Ministero dell'Agricoltura hanno avviato a partire dal 1997 con la costituzione del Comitato Nazionale Difesa Integrata e dall'applicazione della "Decisione della UE" - N. C(96) 3864 del 30/12/96. La Direttiva n. 128/09/UE e i relativi provvedimenti adottati a livello nazionale per la sua applicazione (DLgs 150/2012 e DM del 22/01/2014) hanno ripreso e sviluppato in vari punti i principi generali che erano presenti nella citata Decisione, ma complessivamente si ritiene che, pur obsoleta in alcuni passaggi (evidenziati in giallo), la citata Decisione sia ancora da considerarsi un valido punto di riferimento per la definizione degli interventi di difesa integrata in Italia e quindi si ritiene opportuno richiamarla e allegarla alle presenti Linee Guida.

Allegato alla "Decisione della UE" - N. C(96) 3864 del 30/12/96

### **CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLE NORME TECNICHE DI DIFESA DELLE COLTURE E IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

#### **OBIETTIVI**

La difesa fitosanitaria deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile (quindi solo se necessario e alle dosi minori), i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti fra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad ottenere la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza. Quando sono possibili tecniche o strategie diverse occorre privilegiare quelle agronomiche e/o biologiche in grado di garantire il minor impatto ambientale, nel quadro di una agricoltura sostenibile. Il ricorso a prodotti chimici di sintesi andrà limitato ai casi dove non sia disponibile un'efficace alternativa biologica o agronomica.

#### **NORME TECNICHE**

In conformità agli obiettivi richiamati ed ai criteri, successivamente precisati, ciascuna Regione dovrà definire specifiche "Norme tecniche".

Le norme tecniche devono fare riferimento ai principi della lotta integrata, tenendo conto che tale strategia si inserisce nel contesto più ampio della produzione integrata. In questo senso, punto di riferimento sono le linee guida contenute nel documento "INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" pubblicato sul bollettino - IOBC/WPRS - Vol. 16 (1) 1993, riportato in allegato.

Tali "Norme tecniche" dovranno riguardare tutte le colture oggetto dei programmi per l'applicazione della misura A1 e dovranno evidenziare:

1. Le avversità riconosciute come pericolose per le singole colture
2. I criteri di intervento in base ai quali valutare la presenza ed il livello di pericolosità delle avversità; tali criteri devono essere funzionali alla giustificazione del ricorso agli interventi di difesa.
3. I prodotti fitosanitari selezionati che possono essere utilizzati per la difesa.
4. Note sull'impiego ed eventuali limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari.

Le norme tecniche predisposte da ciascuna Regione dovranno essere fra loro quanto più omogenee e potranno differire solo per garantire la soluzione di problemi fitosanitari connessi alle peculiari caratteristiche di ciascun ambito territoriale. Il Comitato tecnico/scientifico costituito dal Mi.P.A.A.F., sulla base degli obiettivi e dei criteri enunciati nel presente documento, provvederà a verificare la rispondenza delle norme tecniche previste da ciascuna Regione e Provincia Autonoma .

### **CRITERI**

Le “Norme tecniche” dovranno essere impostate in modo da consentire una corretta gestione fitoiatrica che si basi su due specifici momenti decisionali:

- A) necessità o meno di intervenire e scelta del momento ottimale;
- B) individuazione dei mezzi di difesa.

#### **A) NECESSITA' O MENO DI INTERVENIRE E SCELTA DEL MOMENTO OTTIMALE**

Gli interventi fitoiatrici devono essere giustificati in funzione della stima del rischio di danno. La valutazione del rischio deve avvenire attraverso adeguati sistemi di accertamento e di monitoraggio che dipendono dalle variabili bio-epidemiologiche e di pericolosità degli agenti dannosi. L'individuazione dei momenti e delle strategie di intervento più opportune variano in relazione alla natura ed alle caratteristiche delle avversità. La giustificazione degli interventi deve essere conseguente ad osservazioni aziendali o a valutazioni di carattere zonale per aree omogenee.

#### **A.1) CRITERI FONDAMENTALI PER LA DIFESA DAI FITOFAGI**

1. E' necessario individuare per ciascuna coltura i fitofagi maggiormente pericolosi e altri, di minore importanza, a diffusione occasionale e/o caratteristici di specifici ambiti territoriali.
2. E' necessario valutare la presenza degli stadi dannosi dei fitofagi e, soprattutto, il relativo livello di densità attraverso specifici metodi di campionamento. Questo criterio si traduce nell'applicazione del concetto di “soglia economica di intervento”. Tali soglie si dovranno riferire a condizioni “normali” delle colture, intendendo così una condizione di ordinarietà a livello di vigore vegetativo, produzione, bilancio idrico, pressione parassitaria negli anni precedenti ecc...
3. E' necessario verificare la presenza di eventuali antagonisti naturali e del rapporto che intercorre con la specie fitofaga. Questo aspetto va enfatizzato e sviluppato anche in relazione alla scelta di principi attivi selettivi .
4. E' necessario individuare il momento ottimale di intervento in relazione a :
  - andamento delle infestazioni;
  - stadio di sviluppo della specie dannosa e suo grado di pericolosità;
  - presenza contemporanea di più specie dannose;
  - caratteristiche dei principi attivi, loro efficacia e meccanismo d'azione in relazione ai diversi stadi di sviluppo dei fitofagi;
  - andamento meteorologico e previsioni del tempo.
5. E' necessario privilegiare le tecniche di lotta biologica o integrata e i mezzi agronomici a basso impatto ambientale.

#### **A.2) CRITERI FONDAMENTALI PER LA DIFESA DALLE MALATTIE**

L'elevata pericolosità di alcune malattie infettive rende quasi sempre impossibile subordinare i trattamenti all'accertamento dei sintomi macroscopici dell'avversità e obbliga alla messa in atto di valutazioni previsionali, riservando la strategia dell'inizio dei trattamenti dopo la comparsa dei sintomi ai patogeni a basso rischio epidemico. Diversi sono quindi gli approcci sulla base dei quali si devono impostare i conseguenti programmi di difesa:

1. **Modelli previsionali** - Si basano su considerazioni e calcoli impostati fondamentalmente sull'analisi combinata della sensibilità fenologica e degli eventi meteo-climatici necessari per la manifestazione dei processi infettivi o ne valutino il successivo sviluppo. Differenti sono i modelli previsionali utilizzabili, alcuni in grado di stimare il livello di rischio (es. mod. IPI per la peronospora del pomodoro) e altri il momento ottimale per l'esecuzione dell'intervento anticrittogamico (es. Tabella di Mills per la ticchiolatura del melo e "regola dei tre dieci" per la peronospora).
2. **Valutazioni previsionali empiriche**. Relativamente ai patogeni per i quali non sono disponibili precise correlazioni fra fattori meteo-climatici e inizio dei processi infettivi possono essere messe in atto valutazioni empiriche, meno puntuali, ma sempre impiegate sull'influenza che l'andamento climatico esercita sull'evoluzione della maggior parte delle malattie (es.: moniliosi, muffa grigia) e utili per la razionalizzazione dei trattamenti. Strumenti fondamentali per l'applicazione di tali strategie sono la disponibilità di attendibili previsioni meteorologiche e efficaci strumenti per la diffusione delle informazioni.
3. **Accertamento dei sintomi delle malattie** - Questa strategia, che sarebbe risolutiva per la riduzione dei trattamenti cautelativi, può essere applicata per i patogeni caratterizzati da un'azione dannosa limitata e comunque non troppo repentina (es. oidio su colture erbacee e anche su colture arboree in condizioni non favorevoli allo sviluppo delle epidemie, ruggini, cercosporiosi, alternariosi, septoriosi). Lo sviluppo di tale strategia è condizionato dalla disponibilità di anticrittogamici endoterapici e dalla definizione di soglie di intervento che consentono un'ulteriore ottimizzazione dei programmi di difesa.
4. **Privilegiare la utilizzazione di varietà resistenti o tolleranti** alle malattie e/o gli anticrittogamici ammessi dal Reg CE N. 834/2007, Reg CE N 889/2008 e successive modifiche.

### **A.3) CRITERI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

Anche per il controllo delle infestanti occorre orientare gli interventi nei confronti di bersagli precisamente individuati e valutati.

Due sono i criteri di valutazione da seguire:

1. **Previsione della composizione floristica** - Si basa su osservazioni fatte nelle annate precedenti e/o su valutazioni di carattere zonale sulle infestanti che maggiormente si sono diffuse sulle colture in atto. Con questo metodo si dovrebbe definire la probabile composizione floristica nei confronti della quale impostare le strategie di diserbo più



opportune . Tale approccio risulta indispensabile per impostare eventuali interventi di diserbo nelle fasi di pre semina e pre emergenza.

2. **Valutazione della flora infestante effettivamente presente** - E' da porre in relazione alla previsione e serve per verificare il tipo di infestazione effettivamente presente e per la scelta delle soluzioni e dei prodotti da adottare, in particolare in funzione dei trattamenti di post emergenza.
3. **Privilegiare gli interventi di diserbo meccanico e fisico, o interventi chimici localizzati** (es.: diserbo sulle file nel caso delle sarchiate).

## **B) INDIVIDUAZIONE DEI MEZZI DI DIFESA**

La scelta e l'applicazione dei mezzi di intervento non devono tenere conto solo degli aspetti fitoiatrici ed economici, ma devono essere subordinati ai possibili effetti negativi sull'uomo e sugli ecosistemi.

Possono essere individuati due livelli di scelta:

- selezione qualitativa dei mezzi di difesa;
- ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione.

### **B.1) SELEZIONE QUALITATIVA DEI MEZZI DI DIFESA**

Nella individuazione dei mezzi di intervento dovranno essere privilegiati seguenti i aspetti:

1. scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità
2. utilizzazione di materiale di propagazione sano
3. adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (es: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, adeguate lavorazioni del terreno, ecc.)
4. mezzi fisici (es. solarizzazione del terreno)
5. mezzi biotecnici (es. antagonisti, attrattivi, ecc.)
6. prodotti naturali a basso impatto ambientale. A tale proposito si precisa che potranno essere utilizzati tutti i principi attivi previsti dai Reg CE N. 834/2007, Reg CE N 889/2008 e successive modifiche.

Per quanto riguarda i prodotti di sintesi, la selezione dovrà essere imperniata sulla considerazione dei diversi aspetti che concorrono a definirne il profilo.

Nella scelta dei fitofarmaci occorre:

- individuare quelli che possiedono una buona efficacia nei confronti della avversità e che si inseriscono, per le loro caratteristiche tecniche, nella strategia di intervento specificamente individuata;
- minimizzare i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente selezionando i fitofarmaci che risultano a minor impatto;
- enfatizzare l'attività degli organismi utili, ricorrendo ai fitofarmaci più selettivi;

In particolare le caratteristiche dei fitofarmaci che devono essere considerate allo scopo di individuare il miglior compromesso fra la salvaguardia dell'ambiente, la tutela della salute dell'uomo e le esigenze applicative sono:

- efficacia nei confronti dell'avversità;

- selettività per la coltura;
- rischio tossicologico per l'uomo sia per quanto riguarda gli effetti a breve termine (tossicità acuta) che quelli a lungo termine (tossicità cronica);
- selettività nei confronti degli organismi utili;
- persistenza nell'ambiente e sugli organi vegetali;
- mobilità nel suolo;
- residualità sulla coltura con particolare riferimento alla parte edule;
- rischi di resistenza;
- formulazione;
- miscibilità.

In particolare, per quanto riguarda gli aspetti ecotossicologici gli elementi che occorre considerare sono i seguenti:

**Tossicità per l'uomo.** Per il rischio tossicologico acuto è obbligatorio escludere o limitare fortemente i prodotti "tossici" e "molto tossici" ( ex prima classe), e limitare quelli "nocivi" (ex seconda classe) preferendo l'impiego di prodotti meno tossici (ex terza e quarta classe) . Relativamente al rischio di tossicità cronica occorre porre limitazioni, sia qualitative che quantitative, all'uso dei prodotti per i quali non siano chiaramente esclusi "*indizi di pericolosità*" . Nelle valutazioni inoltre potranno essere considerate significative differenze nei valori dell' ADI (acceptable daily intake).

1. **Dannosità all'agroecosistema.** Da considerare in particolare la selettività per gli organismi utili specie per quelli dotati di un ruolo attivo nella regolazione delle popolazioni dannose, nonché sulla produttività (pronubi); dovranno inoltre essere limitati i fitofarmaci che hanno evidenziato problemi di inquinamento ad ampio raggio da deriva.
2. **Residualità sui prodotti alimentari** - Tale aspetto costituisce un elemento di utile valutazione per il posizionamento dei principi attivi nell'ambito delle strategie di intervento; occorre, perciò dare preferenza a quei principi attivi che abbiano minore periodo di carenza o adottare un periodo di sicurezza più cautelativo rispetto a quello definito in etichetta .
3. **Comportamento nell'ambiente** - Si considera la persistenza di un principio attivo nel terreno insieme alle caratteristiche di mobilità nel suolo nonché nelle acque. Tali aspetti risultano determinanti per gli erbicidi, per i quali occorre orientarsi verso prodotti a limitata persistenza che assicurino l'attività solo per il periodo necessario a garantire il contenimento delle infestanti sulla coltura in atto. Questo criterio di selezione si ripercuote anche sulla scelta delle strategie d'intervento. Infatti, quando tecnicamente praticabile, al fine di contenere l'impiego dei prodotti residuali si tende a preferire gli interventi di post-emergenza (per lo più fogliari e sistemici) a quelli di pre-emergenza.

## B.2) OTTIMIZZAZIONE DELLE QUANTITA' E DELLE MODALITA' DI DISTRIBUZIONE

I diversi mezzi di lotta devono essere applicati adottando tecniche che consentano di ridurre al minimo indispensabile le quantità necessarie per l'espletamento dell'attività fitoiatrica nonché la dispersione nell'ambiente. Questo obiettivo può essere perseguito attraverso l'ottimizzazione dei parametri di distribuzione.

A tale fine il più efficace e immediato modo per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegata è sicuramente rappresentato dal ricorso a macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate sia per ridurre la dispersione fuori bersaglio sia per consentire un'ottimale azione antiparassitaria. In generale la giustificazione degli interventi e di per se l'intera applicazione dei criteri generali deve determinare una riduzione delle quantità di p.a. impiegate per unità di superficie, attraverso una riduzione del numero complessivo degli interventi.

Per quanto riguarda il diserbo è obbligatorio, quando tecnicamente e operativamente fattibile, ridurre la quantità di principio attivo per unità di superficie ricorrendo a distribuzioni tempestive (es. microdosi) e localizzate sul bersaglio (es. pre-emergenza di alcune sarchiate).

"INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" - IOBC/WPRS Bulletin - Vol. 16 (1) 1993) - Modificato ed ampliato

ARGOMENTO	VINCOLI O DIVIETI	RACCOMANDAZIONI
<p><i>Principi generali:</i></p> <p><i>Misure indirette</i></p> <p>Organismi antagonisti</p>	<p>La lotta integrata è la strategia di base per la protezione delle colture nell'ambito della produzione integrata.</p> <p><i>Conseguentemente occorre inserire le strategie di difesa integrata nel quadro completo delle scelte agronomiche preliminari e di gestione.</i></p> <p>I problemi devono essere prevenuti per mezzo di meccanismi di regolazione naturali (= misure di protezione indiretta delle piante).</p> <p>Cultivar o miscele di cultivar resistenti o tolleranti alle avversità devono essere selezionate e devono avere la maggior diffusione possibile.</p> <p>I principali antagonisti di importanza regionale per ciascuna coltura devono essere specificati e la loro protezione ed incremento devono essere dichiarati come importanti. <i>(almeno 2 organismi nella versione originale OILB)</i></p>	<p>Una lista di organismi antagonisti in ordine di importanza a livello regionale stimola la loro promozione e facilita la scelta di mezzi di difesa selettivi.</p>

<p>Stima dei rischi</p> <p><i>Misure dirette di difesa</i></p>	<p>Devono essere impiegati metodi di avvertimento, previsione e di diagnosi precoce scientificamente validi. Essi sono importanti per le decisioni quando sono necessari degli interventi diretti di difesa. Soglie di intervento scientificamente valide sono componenti essenziali del processo decisionale.</p> <p><i>Per la gestione delle erbe infestanti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>previsione della composizione floristica;</i></li> <li>- <i>valutazione della flora infestante effettivamente presente</i></li> </ul> <p>Le misure di difesa dirette vengono applicate contro le avversità solo oltre i livelli di soglia critici (regionali, aziendali, di appezzamento)</p> <p>Sono da preferire i metodi di difesa ecologicamente più sicuri quali quelli biologici, biotecnologici, fisici ed agronomici a quelli chimici.</p>	<p>In assenza di soglie scientificamente valide, possono essere adottate soglie di intervento empiriche da sostituire con parametri scientificamente più validi appena possibile.</p> <p>Sono raccomandate liste di metodi e di prodotti per la difesa selettivi.</p>
<p>Antiparassitari</p>	<p>E' permesso l'impiego dei soli prodotti ufficialmente registrati e selezionati nell'ambito dei disciplinari di produzione.</p> <p>In presenza di soluzioni alternative, tecnicamente ed economicamente valide, sono proibiti prodotti non selettivi, a lunga persistenza, alta volatilità, lisciviabili o aventi altre caratteristiche negative (es. stimolazione di avversità non-bersaglio).</p> <p>Le norme per l'impiego sicuro degli antiparassitari devono essere enfatizzate.</p>	<p>Riduzione della dose se possibile; riduzione dell'area trattata.</p> <p>Piccole zone non trattate (nessun trattamento o "finestre di trattamento") in ciascun appezzamento delle principali colture ad eccezione delle avversità considerate "altamente dannose / contagiose" dalle autorità nazionali.</p>
<p>Attrezzature per la distribuzione</p>	<p>La regolare taratura delle attrezzature da parte dell'agricoltore è un requisito basilare.</p> <p>Regolare taratura e completa revisione delle attrezzature (da parte di un centro prova autorizzato) conformemente alle disposizioni del PAN)</p>	<p>Taratura di campo delle attrezzature come parte dei programmi di formazione in produzione integrata.</p> <p>Dovrebbe essere incoraggiato l'impiego di attrezzature che provocano minore deriva e perdita di antiparassitari</p>

**Sono evidenziati in grigio alcuni passaggi del documento che devono essere interpretati in funzione dell'evoluzione che le normative hanno avuto negli ultimi anni.**

**ALLEGATO 2****"FITOREGOLATORI"**

L'uso dei fitoregolatori deve essere normato e regolamentato nel rispetto dei principi della produzione integrata e si prevede solo per quelle colture per le quali l'applicazione di questi prodotti fitosanitari sia tecnicamente indispensabile per l'ottenimento della produzione, nel rispetto della seguente tabella:

**Fitoregolatori Orticole**

<b>Coltura</b>	<b>Attività</b>	<b>s.a. impiegabile</b>	<b>Note e limitazioni d'uso</b>	<b>Alternativa agronomica</b>
Cetriolo	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio	Impiegabile in serra	Utilizzo di bombi
Cipolla	Antigermogliante	Idrazide maleica		
Zucchini	Allegante	Acido gibberellico NAA-NAD	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
Melanzana	Allegante	Acido gibberellico NAA	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
		5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio	Impiegabile in serra	
Peperone	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio	Impiegabile in serra	
Pomodoro da industria	Maturante	Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato per l'industria	
Pomodoro da mensa.	Allegante	Acido gibberellico	Ammesso solo per destinazione come consumo fresco	Utilizzo di bombi
		5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio	Impiegabile in serra	
Zucchini	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio	Impiegabile in serra	Utilizzo di bombi

## Fitoregolatori Frutticole

Coltura	Attività	s.a. impiegabile	Note elimitazioni d'uso	Alternativa agronomica (proposta)	
Actinidia	Allegante	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Utilizzo di bombi e api	
	Uniformità pezzatura dei frutti	Forchlorfenuron		Diradamento manuale	
	Diradamento fiori	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale	
Ciliegio	Anticascia	NAD			
	Aumento della consistenza dei frutti	Acido gibberellico (GA3)	Da abbinare con trattamenti a base di calcio		
Fragola	Superamento stress da trapianto	NAA			
	Anticipo fioritura	NAA		Utilizzo di idonee coperture	
Melo	Allegante	Acido gibberellico (GA3) e Gibberelline (A4-A7) 6-Benziladenina	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo	Utilizzo di bombi e api	
	Anticascia	NAA	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (cvs, andamento climatico e/o parametri di manutenzione)		
	Antiruggine	Acido gibberellico (GA3) e Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina			
	Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium			
		NAA			
	Diradante	6-Benziladenina			Integrazione con diradamento manuale
		NAA			Integrazione con diradamento manuale
		6-Benziladedina + NAA			Integrazione con diradamento manuale
		NAD			Integrazione con diradamento manuale
		Etefon			Integrazione con diradamento manuale
Metamitron					
Favorisce uniformità frutti	Acido gibberellico (GA3) e Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina			Integrazione con diradamento manuale	

<b>Coltura</b>	<b>Attività</b>	<b>s.a. impiegabile</b>	<b>Note e limitazioni d'uso (proposta)</b>	<b>Alternativa agronomica (proposta)</b>
Pera	Allegante	Acido gibberellico (GA3) e Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Utilizzo di bombi e api
	Anticascola	NAA		
	Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium		
		Gibberelline A4-A7 6-Benziladenina	Impiegare in impianti con densità superiore a 3000 piante ettaro	
Pesco	Anticascola	NAA	Solo per percoche	
Vite	Allungamento rachide	Acido gibberellico		

**"TRAPPOLE"**

Nella seguente tabella si riporta un primo elenco di trappole impiegate ai fini della difesa integrata che non deve essere considerato esaustivo di tutte le trappole citate nelle norme di coltura.

**Trappole sessuali a feromoni**

Parassita	Senza confusione						Con confusione o distrazione			
	≤ 1 ha (*)	>1,6 a 3 ha	> 3,6 a 6 ha	>6,6 a 10 ha	>10,6 a 20 ha	Oltre (**)	≤ 1 ha	>1,6 a 6 ha	> 6,6 a 10 ha	Oltre
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Cydia molesta</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Anarsia lineatella</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Cydia funebrana</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Lobesia botrana</i>	1	1	3	4	n°ha/3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
Tignola patata	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				

**Trappole cromotropiche**

Parassita	Colore	≤ 1 ha	> 1,6 a 3 ha	> 3,6 a 6 ha	> 6,6 a 10 ha	Oltre
Mosca ciliegio	Rebell amarillo	1	2	3	4	n° ha/3
Tripidi per colture orticole	azzurro	1-2 per serra				

(\*) Quando la dimensione di una coltura in un'azienda non supera i 3000 m<sup>2</sup>, deve intendersi decaduta l'obbligatorietà delle trappole a condizione che sia possibile utilizzare i dati di cattura relativi a trappole installate in appezzamenti o azienda limitrofe. In questo caso i dati dovranno essere riportati nelle schede aziendali.

(\*\*) Il dato va sempre corretto per eccesso o difetto: esempio con 13 ha si devono installare 6 trappole di *Cydia pomonella*.



## **OBBLIGHI CONNESSI CON IL CONTROLLO FUNZIONALE DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI DEI PRODOTTI FITOSANITARI.**

Estratto del DM 22 gennaio 2014

### **A.7.3.3 - Le aziende agricole**

Le aziende agricole che attuano la difesa integrata volontaria sono tenute a:

1. rispettare le norme contenute nei disciplinari di produzione integrata volontaria definiti dalle Regioni e dalle Province autonome, secondo la procedura richiamata al punto 2 del paragrafo A.7.3.2;
2. Effettuare la regolazione o taratura delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari presso i Centri Prova autorizzati (volontaria), secondo le modalità previste al paragrafo A.3.7.

### **A.3.7 - Regolazione o taratura strumentale effettuata presso Centri Prova (volontaria)**

1. Una regolazione o taratura strumentale dell'irroratrice può essere eseguita presso i Centri Prova autorizzati, a completamento delle operazioni di controllo funzionale, tramite idonee attrezzature (banchi prova). Tale operazione è da considerarsi sostitutiva della regolazione di cui al precedente paragrafo.

I principali parametri operativi dell'irroratrice sui quali è possibile intervenire con la regolazione strumentale, tutti strettamente correlati tra loro, sono:

- volume di distribuzione;
  - tipo di ugello;
  - portata dell'ugello;
  - portata (rapporto di trasmissione ventilatore e inclinazione delle pale) e direzione dell'aria generata dal ventilatore (posizione dei deflettori se presenti);
  - pressione di esercizio;
  - altezza di lavoro (solo per le barre irroratrici);
  - velocità di avanzamento (rapporto di trasmissione e numero di giri motore della trattrice).
2. Nell'eseguire la regolazione, il Centro Prova tiene conto delle indicazioni derivanti dalle disposizioni nazionali e regionali relativamente ai volumi di miscela da distribuire.
  3. Durante le operazioni di regolazione della macchina irroratrice è necessaria la presenza del proprietario/utilizzatore abituale con la trattrice che viene normalmente utilizzata dall'azienda per i trattamenti, in quanto:
    - consente di identificare le condizioni operative e le realtà aziendali nell'ambito delle quali la macchina irroratrice viene utilizzata (coltura e relativo sviluppo vegetativo, forma di allevamento, tipo di intervento, superficie trattata, ecc.); tali informazioni sono fondamentali per eseguire una corretta regolazione, adeguata alle specifiche esigenze aziendali;
    - rappresenta un momento di confronto con l'utilizzatore, qualora utilizzi parametri operativi non corretti (volumi eccessivi, velocità insufficienti o eccessive, ecc.) e costituisce l'occasione per un approfondimento sulle tecniche per ottimizzare i trattamenti fitosanitari.

- 4 Al termine delle operazioni di regolazione, il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un documento nel quale vengono riportate il Centro Prova e il tecnico che ha effettuato la regolazione o taratura, la data, gli elementi identificativi della macchina irroratrice e i parametri operativi oggetto della regolazione. Vengono, altresì, riportate le modalità operative più idonee per la corretta esecuzione dei trattamenti sulle principali tipologie di colture, tenendo conto dei principali tipi di intervento effettuati in azienda.
- 5 Intervalli Controllo funzionale irroratrici dal 1 Gennaio 2021. (Circolare Mipaf n 069394 del 12/2/2021) (d.lgs. 150/2012, art. 12 – PAN e DM Mipaaf 4887 del 3/3/2015).

		<b>Intervallo controlli fino 31 dicembre 2020</b>	<b>Intervallo controlli dal 1° gennaio 2021</b>
<b>Tipo di attrezzature</b>	<b>Utilizzatore</b>	<b>Obbligo del controllo</b>	<b>Obbligo del controllo</b>
Tutte in generale	Utilizzatore professionale	Ogni 5 anni	Ogni 3 anni
	Contoterzista	Ogni 2 anni	Ogni 2 anni
Attrezzature nuove	Utilizzatore professionale	5 anni dall'acquisto	5 anni dall'acquisto
	Contoterzista	2 anni dall'acquisto	2 anni dall'acquisto
Irroratrici con barra fino a 3 metri (anche nuove)	Utilizzatore professionale	Ogni 6 anni	Ogni 6 anni
	Contoterzista	Ogni 4 anni	Ogni 4 anni
Irroratrici montate su treni o aeromobili	—	Ogni anno	Ogni anno

6. Le Regioni e le Province autonome possono incentivare il ricorso alla regolazione strumentale delle attrezzature presso i Centri Prova autorizzati.

## **ELENCO ALLEGATI CONSULTABILI SULLE LINEE GUIDA NAZIONALI**

Per i repellenti, micorganismi ed insetti utili si rimanda a quanto riportato nelle **Linee Guida Nazionali consultabili all'indirizzo [www.rete.rurale.it](http://www.rete.rurale.it)**, così come per i candidati alla sostituzione ed ai meccanismi d'azione delle singole sostanze attive, riportati nei seguenti allegati:

Allegato IV: *sostanze attive classificate come “Candidati alla sostituzione”* ai sensi del Reg. 408/2015UE e successive integrazioni (smi);

Allegato V: Classificazione MoA.

**LINEE GUIDA  
PER LA PRODUZIONE INTEGRATA  
DELLE COLTURE:**

**DIFESA  
FITOSANITARIA**

## DIFESA INTEGRATA DI: ACTINIDIA (1/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cocciniglia</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	Soglia: presenza.	Olio bianco (1)			(1) Utilizzabile fino a gemma ingrossata.
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	Soglia: trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggi interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Etofenprox	1	3	
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	Interventi chimici: intervenire solo in caso di infezioni in atto	Etofenprox	1	3	
		Deltametrina	2		
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	Monitoraggio - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.	Etofenprox	1	3	
		Deltametrina	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ACTINIDIA (2/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici Contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti. Interventi chimici: si consiglia di intervenire solo con condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia.	<i>Bacillus subtilis</i>			
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	Interventi chimici: Intervenire solo sugli impianti colpiti.	Prodotti rameici (1)(2)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Non ammesso in vegetazione (3) Sospendere i trattamenti almeno 180 giorni prima della raccolta
		Metalaxil M (3)			
		Fosetyl Al			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: ACTINIDIA (3/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>BATTERIOSI</b>					
<b>Cancro Batterico</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Actinidiae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art.19 del D.Lgs 214/2005 - Effettuare concimazioni equilibrate - Effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma - Effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro) - Disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi - Evitare irrigazioni sovrachioma - Monitorare frequentemente gli impianti - Tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60cm al disotto dell'area colpita <u>Interventi chimici:</u> - Dopo la raccolta fino a fine inverno.	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Acibenzolar-S-metile			
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas spp.</i> )	Interventi agronomici - Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura - Asportare e distruggere i rami colpiti	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (1/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cocciniglie</b> ( <i>C. perniciosa</i> , <i>P. pentagona</i> ,)	Soglia: presenza di infestazione sui rami e danni sui frutti nell'annata precedente. Con la potatura rimuovere i rami infestati. Intervenire nella fase di ingrossamento delle gemme e bagnare uniformemente tutte le parti legnose.	Olio minerale paraffinico			(1) Ammesso in un solo trattamento nella fase pre-fiorale
		Pyriproxyfen (1)	1		
		Spirotetramat	1		
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	Installare entro l'ultima decade di aprile n°2 trappole a feromoni/ha, più una per ogni ettaro successivo.  Soglia: 7 catture di adulti per trappola oppure 10 catture per trappola in 2 settimane  Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano disorientamento e confusione sessuale o impiegano <i>Bacillus thuringiensis</i> . Installare i dispositivi per disorientamento e confusione sessuale all'inizio del volo.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina (2) Impiegabile fino al 19/09/2022 (3) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb (2)	2		
		Acetamiprid	2		
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	2	
		Deltametrina			
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
		Metossifenozone	1		
Triflumuron (3)	2				
<b>Forficule</b>	Interventi agronomici: Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (2/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b><i>FITOFAGI</i></b>					
<b>Capnode</b> ( <i>Capnodis tenebrionis</i> )	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione che corrisponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici: intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Spinosad	3		
		<i>Nematodi entomopatogeni</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (3/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Hyalopterus amygdale</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i> e altri)	Soglia: 5% di getti infestati Localizzare preferibilmente il trattamento sulle parti vegetative infestate	Sali potassici di acidi grassi			Contro questa avversità massimo 1 intervento all'anno (1) Ammesso solo in pre fioritura per <i>Myzus persicae</i> e <i>Hyalopterus amygdale</i> ,
		Acetamiprid	2		
		Fluvalinate (1)	1	2	
		Deltametrina			
		Spirotetramat	1		
		Pirimicarb	1		
		Azadiractina			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele. Si consiglia di eliminare tempestivamente i piccoli frutti				
<b>Mosca mediterranea</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: 1% di frutti con punture fertili	Proteine idrolizzate			(1) Ammesso anche il sistema Attract and Kill con attrattivi alimentari al di fuori del limite dei piretroidi in pieno campo (2) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina.
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Etofenprox	1 <sup>(2)</sup>	2	
		Deltametrina (1)			
		Labdacialotrina (1)	1 <sup>(2)</sup>		
		Acetamiprid	2		
<b>Cidia del pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	Installare i dispositivi per disorientamento e confusione sessuale all'inizio del volo.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina (2) Impiegabile fino al 30/09/2022 (3) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	2	
		Deltametrina			
		Triflumuron (2)	2		
		Indoxacarb (3)			
		Spinetoram	1	3	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (4/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'apezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	2		(1) Impiegabile fino al 30/09/2022 (2) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina.
		Fluvalinate	2		
		Etofenprox	1 <sup>(2)</sup>	2	
		Deltametrina			
		Triflumuron (1)	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Cicaline</b>		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	2	(1) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (5/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Corineo</b> ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> )	Asportare con le operazioni di potatura sul secco e sul verde i rametti infetti o disseccati e razionalizzare le concimazioni azotate. Intervenire alla caduta delle foglie e all'ingrossamento delle gemme.	Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Captano	2		
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia fructicola</i> )	Mantenere un equilibrato sviluppo vegetativo delle piante attraverso il contenimento dei rapporti di azoto liquido e di acqua di irrigazione; evitare i ristagni idrici. Intervenire con un trattamento cautelativo nella fase di prefioritura. Successivamente, se fino alla fase della scamicatura si dovessero verificare condizioni di elevata umidità e prolungata bagnatura delle piante si consiglia di ripetere il trattamento. Limitare gli interventi in pre-raccolta sulle cultivar ad elevata suscettibilità e in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	<i>Bacillus subtilis</i>	4		Contro questa avversità sono consentiti al massimo 3 trattamenti all'anno (1) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (2) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle due (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		DMI (***)		3 <sup>(1)</sup>	
		Cyprodinil	1 <sup>(2)</sup>		
		Fludioxonil	1 <sup>(2)</sup>		
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		Boscalid	2		
		Fluopyram (4)	1	3	
		Isofetamid	2		
		Penthiopyrad	1		
Pyraclostrobin (3)	2				
Bicarbonato di K					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **TEBUCONAZOLO**, **DIFENOCONAZOLO**

## DIFESA INTEGRATA DI: ALBICOCCO (6/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaeroteca pannosa</i> )	Negli impianti solitamente colpiti intervenire nelle fasi di scamicatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo			(1) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (2) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopyrad, Fluopyram e Isofetamid indipendentemente dall'avversità
		DMI (***)		3 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid (2)	2	3 <sup>(3)</sup>	
		Fluxapyroxad	2		
		Penthiopyrad	1		
		Pyraclostrobin (2)	2		
		Cyflufenamide			
		Bupirimate	2		
<b>Nerume delle Drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> ; <i>Pseudomonas syringae</i> )	Interventi agronomici: con la potatura individuare, eliminare e distruggere i rami infetti	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
<b>Batteriosi</b> ( <i>X. pruni</i> ; <i>P. syringae</i> )	In presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente, intervenire a ingrossamento gemme.	Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), TETRACONAZOLO, MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, DIFENOCONAZOLO

## DIFESA INTEGRATA DI: CASTAGNO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tortrice precoce</b> ( <i>Pammene fasciana</i> )	-Interventi agronomici: non attuabili -Interventi chimici: non ammessi				
<b>Tortrice intermedia</b> ( <i>Cydia fagiglandana</i> )	Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato	Clorantranilprole (1)	1		(1) Ammesso solo in coltura allevata. Non impiegare la sostanza attiva durante il periodo di lancio del <i>Torymus sinensi</i>
<b>Tortrice tardiva</b> ( <i>Cydia splendana</i> )	Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato Interventi chimici: non ammessi				
<b>Balanino</b> ( <i>Curculio elephas</i> )	Soglia: presenza Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato	Clorantranilprole (1)	1		(1) Ammesso solo in coltura allevata Non impiegare la sostanza attiva durante il periodo di lancio del <i>Torymus sinensis</i>

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CASTAGNO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cancro della corteccia</b> ( <i>Cryphonectria parasitica</i> )	Interventi agronomici: - eliminazione delle branche disseccate Interventi chimici: - interventi localizzati sulle parti colpite	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Mal dell'inchiostro</b> ( <i>Phytophthora cambivora</i> )	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - eliminare i primi centri d'infezione - isolare l'area dalle zone limitrofe Interventi chimici: - interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Fersa o seccume</b> ( <i>Mycosphaerella maculiformis</i> )	Interventi agronomici: - Eliminare e distruggere le parti disseccate				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CILIEGIO (CILIEGIO DOLCE E CILIEGIO ACIDO) (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>P. pentagona</i> ) <b>Cocciniglia di San José</b> ( <i>C. perniciososa</i> ) <b>Cocciniglia a virgola</b> ( <i>L. ulmi</i> )	Soglia: presenza di infestazione sui rami e danni sui frutti nell'annata precedente. In fase di potatura rimuovere i rami infestati. Intervenire all'ingrossamento delle gemme.	Olio minerale paraffinico			(1) Impiego consentito fino al 1/11/2022, fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità (2) Non ammesso su cocciniglia a virgola (3) Intervenire in pre-fioritura (4) Non ammesso su cocciniglia a virgola
		Fosmet (1)	1		
		Spirotetramat (2)	1		
		Pyriproxyfen (4)	1 <sup>(3)</sup>		
<b>Mosca delle ciliegie</b> ( <i>Rhagoletis cerasi</i> )	Soglia: intervenire nella fase di "invaiaura" dopo aver accertato presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle.	Etofenprox	1	2	(1) Impiego consentito fino al 1/11/2022, fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità (2) Ammessi solo formulati che prevedono l'irrorazione su parte della vegetazione (3) Ammesso anche l'uso in trappola con tecnologia "attract and kill", al di fuori del limite dei piretroidi in pieno campo..
		Deltametrina (3)	2		
		Fosmet (1)	1		
		Acetamiprid	1		
		Spinosad (2)	5		
<b>Afide nero</b> ( <i>Myzus cerasi</i> )	Soglia: - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	Acetamiprid	1	2	(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Flonicamid	2		
		Sulfoxaflor (1)	1		
		Pirimicarb	1		
		Piretrine pure (2)	2		
		Fluvalinate	1		
		Spirotetramat	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
<i>Beauveria bassiana</i>					
<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele. Si consiglia di eliminare tempestivamente i piccoli frutti	Acetamiprid	1	2	
		Deltametrina	2		
		Spinetoram	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: CILIEGIO (CILIEGIO DOLCE E CILIEGIO ACIDO) (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'apezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	1	2	
		Etofenprox	1		
		Deltametrina	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Cicaline</b>		Etofenprox	1	2	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CILIEGIO (CILIEGIO DOLCE E CILIEGIO ACIDO) (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Corineo</b> ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> )	Eliminare con la potatura i rami infetti o disseccati. Limitare le concimazioni azotate. Intervenire alla caduta delle foglie e all'ingrossamento delle gemme.	Rame (1) (2)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (3) Ammesso un solo intervento dopo la fase di caduta petali e non oltre la fase di scamicatura
		Ziram (3)		1	
		Captano	2		
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia fructicola</i> )	Mantenere un equilibrato sviluppo vegetativo delle piante attraverso il contenimento degli apporti di azoto e di acqua di irrigazione, impedire i ristagni idrici nel terreno. I trattamenti vanno posizionati in pre-fioritura e a caduta dei petali, in funzione dell'andamento climatico. In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i>			Al massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità. (1) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (2) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle due (3) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluopyram e Isofetamid indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (5) Impiegabile esclusivamente nei prodotti in miscela con Boscalid
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		Bicarbonato di K			
		DMI (***)		2 <sup>(1)</sup>	
		Fenexamid		2	
		Fenpyrazamine			
		Cyprodinil	1 <sup>(2)</sup>		
		Fludioxonil	1 <sup>(2)</sup>		
		Boscalid	2	3 <sup>(3)</sup>	
		Isofetamid	2		
Fluopyram (4)	1				
Pyraclostrobin (5)	2				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **TEBUCONAZOLO**

**DIFESA INTEGRATA DI: CILIEGIO (4/4)**  
**(CILIEGIO DOLCE E CILIEGIO ACIDO)**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cilindrosporiosi</b> ( <i>Cylindrosporium padi</i> )	Interventi agronomici: limitare l'impiego di azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Interventi chimici: Intervenire solo in presenza di attacchi diffusi	Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (3) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità
		Dodina			
		Fenbuconazolo		2 <sup>(3)</sup>	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv. morsprunorum</i> )	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni riscontrati sui frutti nell'annata precedente. Intervenire ad ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i>			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Rame (1) (2)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **TEBUCONAZOLO**

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (1/16)

### PRE-IMPIANTO

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Non coltivare terreni infestati e adottare ampie rotazioni colturali, utilizzare materiale di propagazione sano e certificato. Intervento chimico solo in caso di accertata presenza di parassiti.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>			(1) Ammessa solo la miscela fra Geraniolo e Timolo
		Geraniolo (1)			
		Timolo (1)			
		Azadiractina A			
<b>Patogeni tellurici</b>		Dazomet (1) (4)	1 <sup>(2)</sup>		(1) Da effettuarsi previa autorizzazione dell'organismo tecnico competente per territorio (2) Impiegabile 1 volta ogni 3 anni (3) L'applicazione in serra solo per irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas (4) Utilizzare alla dose di 40-50 g/m <sup>2</sup> di formulato commerciale
		Metam Na (1) (3)	1 <sup>(2)</sup>		
		Metam K (1) (3)	1 <sup>(2)</sup>		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (2/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaeroteca macularis</i> , <i>Oidium fragariae</i> )	Interventi agronomici: concimazioni azotate equilibrate e scelta di varietà poco sensibili. Interventi chimici: alla ripresa vegetativa e successivamente alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con altre s.a. (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) In alternativa alla miscela Cyprodinil + Fludioxonil e alle anilinopirimidine (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenconazolo (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin e solo in serra (6) Ammesso solo il pieno campo. Impiegabile fino al 30/11/2022 (7) Ammesso in serra (8) Impiegabile fino al 30/11/2022
		Difenconazolo (1)			
		Miclobutanil (8)			
		Flutriafol (6)		2	
		Tetraconazolo			
		Penconazolo	2		
		Azoxystrobin			
		Pyraclostrobin (2)		2	
		Tryfloxystrobin (5)			
		Bupirimate	2		
		Meptyldinocap		2 <sup>(3)</sup>	
		Bicarbonato di K			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		COS-OGA (7)			
		Boscalid (2)	2		
		Fluopyram (5)			
Fluxapiroxad (4)					
Cyflufenamid (4)					
Olio essenziale di arancio dolce					
Laminarina					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (3/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Evitare l'irrigazione soprachioma e l'eccessiva concimazione azotata, raccogliere e distruggere la vegetazione ed i frutti colpiti. Interventi chimici: in presenza di periodi umidi e piovosi tra l'inizio della fioritura e la pre-raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i>			Contro questa avversità sono ammessi al massimo 3 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica (1) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) In alternativa alla miscela Cyprodinil + Fludioxonil e alle anilino pirimidine (4) Ammesso solo in serra (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Trifloxystrobin
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (4)			
		Laminarina			
		Fludioxonil (1)	2		
		Pyrimetaniil	1		
		Cyprodinil (1)		2	
		Mepanipyrim (3)			
		Fenexamid		1	
		Fenpyrazamine			
		Boscalid (2)	2		
		Isofetamid	2		
		Penthiopyrad	1		
Fluopyram (4)(5)					
Pyraclostrobin (2)		2			
Trifloxystrobin (4)(5)					
Cerevisane (4)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (4/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> , <i>Ramularia tulasnei</i> )	Utilizzo di materiale di propagazione sano, accurata sistemazione del terreno. Intervento chimico solo con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo della malattia.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile esclusivamente la miscela Cyflufenamid + Difenconazolo
		Cyflufenamid (2)			
		Difenconazolo (2)		2	
<b>Marciume bruno</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)		6	(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile esclusivamente la miscela <i>T. asperellum</i> + <i>T. atroviride</i> (3) Incorporare al terreno su banda
		<i>Trichoderma atroviride</i> (2)			
		Fosetil Al			
		Metalaxil-M (3)			
		Rame (1)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (5/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutum</i> )	Interventi agronomici: impiegare materiale di propagazione sano, eliminare le piante infette, ricorso a varietà poco suscettibili			2	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Maculatura angolare</b> ( <i>Xanthomonas fragariae</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>M. suasa</i> , <i>Acronicta rumicis</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica (1) Solo per <i>Spodoptera</i> (2) Ammesso solo per <i>Spodoptera littoralis</i> (3) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Abamectina + Clorantraniliprole e solo in serra
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</i>			
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram (2)	2		
		Emamectina (1)	2		
		Abamectina (3)			
Azadiractina					
Clorantraniliprole (3)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (6/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i> )	Soglia: presenza				
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	Soglia: presenza generalizzata  Ausiliari: <i>Cryosperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Azadiractina			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (2) Ammesso solo in serra
		Piretrine pure (1)	2		
		Fluvalinate		1	
		Lambdacialotrina			
		Deltametrina			
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone (2)	2		
		Spirotetramat (2)	2		
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza generalizzata nelle prime fasi vegetative.  Ausiliari: <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> . Per <i>Amblyseius californicus</i> : preventivamente lanciare 4-10 individui/m <sup>2</sup> .	Abamectina			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) Ammesso solo in serra (2) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Milbemectina			
		Exitiazox			
		Clofentezine			
		Etoxazole (2)			
		Fenpiroximate		1	
		Tebufenpyrad (1)			
		Pyridaben (1)			
		Bifenazate			
		Spiromesifen (1)			
		Cyflumetofen (1)			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (7/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> )	Soglia: presenza Ausiliari: <i>Amblyseius cucumeris</i> , <i>Orius laevigatus</i>	<i>Beauveria bassiana</i>			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) ammesso solo in serra (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) Ammesse solo in pieno campo
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Terpenoid blend QRD 460 (1)			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Abamectina	1		
		Piretrine pure (2)(3)	2		
		Acrinatrina		1	
		Azadiractina			
		Spinosad	3	3	
Spinetoram	2				
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> , <i>Trioletodes vaporariorum</i> )	Applicare le reti antinsetto in corrispondenza delle aperture dell'ambiente protetto. Effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole cromotropiche di colore giallo. Ausiliari: <i>Amblyseius swirskii</i> Soglia: 10 neanidi per foglia	<i>Beauveria bassiana</i>			Contro questa avversità gli interventi chimici sono ammessi esclusivamente in serra  (1) Ammesso solo in serra
		Spiromesifen (1)	2		
		Azadiractina			
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone (1)	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele. Si consiglia di eliminare tempestivamente i piccoli frutti	Lambdacialotrina		1	(1) Ammessi al massimo 3 trattamenti fra Spinetoram e Spinosad indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina			
		Acetamiprid	2		
		Spinetoram (1)	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (8/16)

### UNIFERA

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b><i>FITOFAGI</i></b>					
<b>Tarsonema</b> <i>(Steneotarsonemus pallidus)</i>		Fenproxiato		1	(1) Ammesso solo in serra
		Tebufofenpirad (1)			
<b>Miridi</b>	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali				
<b>Lumache, Limacce, Grillotalpa</b>	Impiegare i preparati sotto forma di esca	Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (9/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaeroteca macularis</i> , <i>Oidium fragariae</i> )	Interventi agronomici: concimazioni azotate equilibrate e scelta di varietà poco sensibili. Interventi chimici: alla ripresa vegetativa e successivamente alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con altre s.a. (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin e solo in serra (4) In alternativa alla miscela Cyprodinil + Fludioxonil e alle anilinopirimidine (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenonazolo (6) Ammesso solo in pieno campo. Impiegabile fino al 30/11/2022 (7) Ammesso in coltura protetta (8) Impiegabile fino al 30/11/2022
		Difenonazolo (1)			
		Miclobutanil (8)		2	
		Flutriafol (6)			
		Tetraconazolo			
		Penconazolo	2		
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (2)			
		Tryfloxystrobin (3)			
		Bupirimate	2		
		Meptyldinocap		2 <sup>(4)</sup>	
		Bicarbonato di K			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		COS-OGA (7)			
		Boscalid (2)	2		
		Fluopyram (3)			
Fluxapiroxad (5)					
Cyflufenamid (5)					
Olio essenziale di arancio dolce					
Laminarina					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (10/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Evitare l'irrigazione soprachioma e l'eccessiva concimazione azotata, raccogliere e distruggere la vegetazione ed i frutti colpiti. Interventi chimici: in presenza di periodi umidi e piovosi tra l'inizio della fioritura e la pre-raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i>			Contro questa avversità sono ammessi al massimo 4 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) In alternativa alla miscela Cyprodinil + Fludioxonil e alle anilinopirimidine (4) Ammesso solo in serra (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Trifloxystrobin
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (4)			
		Laminarina			
		Fludioxonil (1)	2		
		Pyrimetanil	1		
		Cyprodinil (1)		2	
		Mepanipyrim (3)			
		Fenexamid		1	
		Fenpyrazamine			
		Boscalid (2)	2		
		Isfetamid	2		
Penthiopyrad	1	2			
Fluopyram (4)(5)					
Pyraclostrobin (2)		2			
Trifloxystrobin (4)(5)					
Cerevisane (4)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (11/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> , <i>Ramularia tulasnei</i> )	Utilizzo di materiale di propagazione sano, accurata sistemazione del terreno. Intervento chimico solo con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo della malattia.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile esclusivamente la miscela Cyflufenamid + Difenconazolo
		Cyflufenamid (2)			
		Difenconazolo (2)		2	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (12/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Marciume bruno</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile esclusivamente la miscela <i>T. asperellum</i> + <i>T. atroviride</i> (3) Incorporare al terreno su banda
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)		6	
		<i>Trichoderma atroviride</i> (2)			
		Fosetil Al			
		Metalaxil-M (3)			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutum</i> )	Interventi agronomici: impiegare materiale di propagazione sano, eliminare le piante infette, ricorso a varietà poco suscettibili	Azoxystrobin		2	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Maculatura angolare</b> ( <i>Xanthomonas fragariae</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (13/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>M. suasa</i> , <i>Acronicta rumicis</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica (1) Solo per Spodoptera (2) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Abamectina + Clorraniliprole e solo in serra
		Spodoptera littoralis			
		Nucleopoliedrovirus ( <i>SpliNPV</i> )			
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	2		
		Emamectina (1)	2		
		Abamectina (2)			
Nottue terricole ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i> )	Soglia: presenza	Azadiractina			
		Clorraniliprole (2)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (14/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> <i>(Macrosiphum euphorbiae, Chaetosiphon fragaefolii, Aphis gossypi)</i>	Soglia: presenza generalizzata  Ausiliari: <i>Crysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Azadiractina			Contro questa avversità è ammesso al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica (1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (2) Ammesso solo in serra
		Piretrine pure (1)	2		
		Fluvalinate		1	
		Lambdacialotrina			
		Deltametrina			
		Acetamiprid		1	
		Flupyradifurone (2)	2		
		Spirotetramat (2)	2		
	Sali potassici di acidi grassi				
<b>Ragnetto rosso</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia: presenza generalizzata nelle prime fasi vegetative.  Ausiliari: <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> . Per <i>Amblyseius californicus</i> : preventivamente lanciare 4-10 individui/m <sup>2</sup> .	Abamectina			Contro questa avversità è ammesso al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) Ammesso solo in serra (2) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Milbemectina			
		Exitiazox			
		Clofentezine			
		Etoxazole (2)			
		Fenpiroximate			
		Tebufenpyrad (1)		1	
		Pyridaben (1)			
		Bifenazate			
		Spiromesifen (1)			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Cyflumetofen (1)			
	Sali potassici di acidi grassi				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (15/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> )	Soglia: presenza Ausiliari: <i>Amblyseius cucumeris</i> , <i>Orius laevigatus</i>	Sali potassici di acidi grassi			Contro questa avversità è ammesso al massimo 1 intervento all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica (1) Ammesso solo in serra (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) ammesso solo in pieno campo
		Olio essenziale di arancio dolce			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Terpenoid blend QRD 460 (1)			
		Abamectina	1		
		Piretrine pure (2) (3)	2		
		Acrinatrina		1	
		Azadiractina			
		Spinosad	3	3	
Spinetoram	2				
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> , <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	Applicare le reti antinsetto in corrispondenza delle aperture dell'ambiente protetto. Effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole cromotropiche di colore giallo. Ausiliari: <i>Amblyseius swirskii</i> Soglia: 10 neanidi per foglia	<i>Beauveria bassiana</i>			Contro questa avversità gli interventi chimici sono ammessi esclusivamente in serra  (1) Ammesso solo in serra
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (1)	2		
		Azadiractina			
		Acetamiprid		1	
		Flupyradifurone	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRAGOLA (*Fragaria spp.*) (16/16)

### RIFIORENTE

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Moscerino dei piccoli frutti</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )	Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele. Si consiglia di eliminare tempestivamente i piccoli frutti	Lambdacialotrina		1	(1) Ammessi al massimo 3 trattamenti tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina			
		Acetamiprid		1	
		Spinetoram (1)	2		
<b>Tarsonema</b> ( <i>Steneotarsonemus pallidus</i> )		Fenpiroximate		1	(1) Ammesso solo in serra
		Tebufenpyrad (1)			
<b>Miridi</b>	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali				
<b>Lumache, Limacce, Grillotalpa</b>	Impiegare i preparati sotto forma di esca	Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (1/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Soglia: - 2 adulti per trappola catturati in 1 o 2 settimane - 0,5-1% di fori iniziali di penetrazione (verifiche su almeno 100-500 frutti/ha). Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione sessuale Ove è possibile privilegiare la lotta contro il fitofago con il metodo del disorientamento o della confusione sessuale	Virus della granulosa			(1) Per il controllo di carpocapsa è ammesso un solo intervento (2) Tra Triflumuron, Metossifenozide e Tebufenozide complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile fino al 30/09/2022 (4) Impiegabile fino al 1/11/2022 (5) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Acetamiprid	2		
		Fosmet (4)	2		
		Indoxacarb (5)	3		
		Etofenprox	2 <sup>(1)</sup>	3	
		Tebufenozide		3 <sup>(2)</sup>	
		Metossifenozide	2		
		Triflumuron (3)	2 <sup>(2)</sup>		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (2/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide grigio</b> ( <i>Disaphis plantaginea</i> )	Soglia: presenza	Fluvalinate	2 <sup>(1)</sup>	3	(1) Contro Afide grigio ammesso solo 1 trattamento in pre-fioritura (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno (3) Impiegabile solo in post fioritura
		Acetamiprid	2		
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone			
		Flonicamid	1		
		Pirimicarb	1		
		Azadiractina			
		Spirotetramat (3)	1		
Sali potassici di acidi grassi					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: MELO (3/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide verde</b> ( <i>Aphis pomi</i> )	Soglia: presenza diffusa	Azadiractina			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso in post-fioritura (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Acetamiprid	2		
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone			
		Flonicamid	1		
		Spirotetramat (1)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Afide lanigero</b> ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	Soglia: 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto	Pirimicarb	1		(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (1) Ammesso in post- fioritura
		Acetamiprid	2		
		Sulfoxaflor (1)			
		Spirotetramat (1)	1		
		<i>Beauveria bassiana</i>			
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa testudinea</i> )	Soglia: 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (4/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b><i>FITOFAGI</i></b>					
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> <i>(Comstockaspis perniciosa)</i>	Soglia: presenza	Olio minerale paraffinico (1)			(1) Impiegare tali prodotti a fine inverno-inizio primavera nella fase di rottura gemme-orecchiette di topo (2) Ammesso nella fase pre-fiorale (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (4) Ammesso in post fioritura (5) Impiegabile fino al 1/11/2022
		Fosmet (5)	2		
		Pyriproxyfen	1 <sup>(2)</sup>		
		Sulfoxaflor (3)			
		Spirotetramat	1 <sup>(4)</sup>		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (5/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	2		
		Fluvalinate	2	3	
		Deltametrina			
		Etofenprox	2		
		Triflumuron (2)	2 <sup>(1)</sup>		(1) Tra Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Tebufenozide (1)			(1) Tra Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3
Sali potassici di acidi grassi					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (6/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cemiostoma</b> ( <i>Leocoptera malifoliella</i> )	Soglie alternative fra loro: - prima generazione: ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle branche della parte bassa delle piante - generazioni successive: 400 adulti per trappola cumulati da inizio volo della prima generazione giustificano un trattamento in seconda > 20 mine con larve vive su 100 foglie in prima generazione giustificano il trattamento sulla seconda generazione > 10 mine con larve vive su 100 foglie in seconda generazione giustificano il trattamento sulla stessa generazione con un larvicida oppure sulla terza generazione con un ovicida o un larvicida	Acetamiprid	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole	2		
<b>Litocollete</b> ( <i>Phyllonoricter sp.</i> )	Soglia: 2 mine per foglia giustificano il trattamento contro la successiva generazione	Acetamiprid	2		Trattamenti ammessi solo contro la seconda e terza generazione
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (7/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Coccus cossus</i> )	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico				
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico	Triflumuron (2)	2 <sup>(1)</sup>		(1) Tra Triflumuron Metossifenozide e Tebufenozide complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile fino al 30/09/2022
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Intervenire al raggiungimento della soglia pari al 90% di foglie con presenza di forme mobili	Sali potassici di acidi grassi			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Clofentezine			
		Exitiazox			
		Pyridaben			
		Fenpyroximate			
		Etoxazole (1)			
		Milbemectina			
		Abamectina			
		Acequinocyl			
		Bifenazate			
		Emamectina	2		
Cyflumetofen	1				
Spinosad		3			
Spinetoram	1				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (8/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO O AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	Trappole aziendali o reti di monitoraggio. Soglia: • generazione svernante: 20% degli organi occupati dalle larve • generazioni successive: 15 adulti di Pandemis per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Tra Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso contro <i>Archips podanus</i> (3) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Metossifenozone		3 <sup>(1)</sup>	
		Tebufenozide			
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantroliprole (2)	2		
		Indoxacarb (3)	3		
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> , <i>Argyrotaenia ljugiana</i> )	Soglia: • 1a generazione: 5% di getti infestati • 2a e 3a generazione: 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Tra Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Metossifenozone		3 <sup>(1)</sup>	
		Tebufenozide			
		Clorantroliprole	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (9/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia inaequalis</i> , <i>Spilocaea pomi</i> )	Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida impiegato	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa anche la miscela con Fosfonato di K (3) Non impiegare oltre la fase fenologica del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno (4) Fare attenzione al tempo di carenza di 60 gg (5) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina eccetto il Difenconazolo, indipendentemente dall'avversità (6) Ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (7) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (8) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (9) impiegabile solo in miscela
		Zolfo			
		Bicarbonato di K			
		Dodina	2		
		Dithianon (2)	4		
		Captano	3		
		Metiram (3)	3		
		Fluazinam (4)	3		
		Cyprodinil	2		
		Pirimetanil	2		
		Trifloxystrobin		3	
		Pyraclostrobin		4 <sup>(5)</sup>	
		DMI (***)		4 <sup>(5)</sup>	
		Boscalid (6)	3	4 <sup>(8)</sup>	
		Penthiopyrad		4 <sup>(8)</sup>	
		Fluopyram (7)		4 <sup>(8)</sup>	
		Fluxapyroxad		4 <sup>(8)</sup>	
Fosetyl Al (9)		4 <sup>(8)</sup>			
<i>Bacillus subtilis</i>					
Polisolfuro di Ca					
Laminarina					
Fosfonato di K		6			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, FLUTRIAFOL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022)

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (10/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Podosphaera leucotricha</i> – <i>Oidium farinosum</i> )	Sulle varietà sensibili intervenire preventivamente dalla fase prefiorale, negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi di infezione	Trifloxystrobin		3	(1) Ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (2) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (3) Impiegabile solo in miscela (4) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina eccetto il Difenconazolo, indipendentemente dall'avversità.
		Pyraclostrobin			
		Boscalid (1)	3	4 <sup>(2)</sup>	
		Fluopyram			
		Fluxapyroxad			
		Quinoxifen	2		
		Fosetyl Al (3)			
		Bupirimate	2		
		Zolfo			
		Bicarbonato di K			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		DMI (***)		4 <sup>(4)</sup>	
Cyflufenamide	2				
Meptyldinocap	2				
<b>Patina bianca</b> ( <i>Tilletiopsis spp.</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Limitare gli apporti di azoto, in particolare nelle concimazioni fogliari durante il periodo di accrescimento dei frutti. Utilizzare sestri di impianto favorevoli all'arieggiamento degli impianti. Effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale alla limitazione della densità vegeto-produttiva. Integrare eventualmente la potatura invernale con interventi di potatura verde utili ad incrementare l'arieggiamento della chioma				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: **DIFENOCONAZOLO**, **FENBUCONAZOLO** (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **PENCONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **TETRACONAZOLO**, **FLUTRIAFOL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022)

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELO (11/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> )	Eeguire i trattamenti alla caduta delle foglie e all'ingrossamento delle gemme	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Marciumi</b> ( <i>Gleosporium album</i> )	Interventi chimici: solo in pre-raccolta	Pyraclostrobin (1)		3	(1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (2) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Fludioxonil
		Boscalid (1)	3	4 <sup>(2)</sup>	
		Fludioxonil	2		
		Pyrimetanil (3)	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: OLIVO (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Mosca dell'olivo</b> ( <i>Bactrocera oleae</i> )	Installare trappole a feromoni e/o cromotropiche per la cattura di adulti Utilizzo del metodo "attract and kill" Trattamenti adulticidi - soglia di intervento: - 1% di infestazione attiva (uova e larve di I e II età) Trattamenti larvicidi - soglia di intervento: 5-7 di infestazione attiva (uova e larve di I e II età) per le cv. da olio; - inizio infestazione attiva per le cv. da mensa.  Il campionamento delle olive deve essere fatto a partire almeno dalla fase di "indurimento del nocciolo" e in presenza di catture rilevate con le trappole. Il campione deve essere costituito da almeno 100 drupe, raccolte in modo casuale, in ragione di 10 per pianta.  Nelle zone olivicole raggiunte dai comunicati dei CAL, attenersi alle indicazioni contenute nei notiziari agrometeorologici.	<b>Trattamenti adulticidi</b>			(1) Ammessa esclusivamente in trappole con tecnologia "attract and kill"
		Sistemi tipo "attract and kill" con : Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1)			
		Sistemi tipo "attract and kill", applicazione localizzata con esche attrattive con: Spinosad Acetamiprid			Massimo 2 trattamenti all'anno con i prodotti larvicidi. (1) Impiegabile fino al 1/11/2022 (2) Per il controllo della mosca è ammesso un unico intervento larvicida con Acetamiprid. (3) Sostanza attiva esclusa dal limite dei 2 trattamenti larvicidi.
		<b>Trattamenti larvicidi</b>			
		Fosmet (1)	1		
		Flupyradifurone	1		
Acetamiprid	2 <sup>(2)</sup>				
<i>Beauveria bassiana</i> (3)					
<b>Tignola dell'olivo</b> ( <i>Prays oleae</i> )	Soglia: 10% di drupe infestate in olive da olio, 5% in olive da tavola Si consiglia di combattere questo parassita esclusivamente su varietà a drupa grossa.	Fosmet (1)	1	Ammesso 1 solo trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 1/11/2022	
		Spinetoram	1		
		Acetamiprid	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: OLIVO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cecidomia</b> ( <i>Daiseneura oleae</i> )	Nelle zone olivicole raggiunte dai comunicati dei CAL, attenersi alle indicazioni contenute nei notiziari agrometeorologici	Acetamiprid	2 <sup>(1)</sup>		(1) Per il controllo della cecidomia è ammesso un unico intervento con Acetamiprid
<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> ( <i>Saissetia oleae</i> )	Soglia: 5 neanidi per foglia. Interventi agronomici: effettuare ogni anno la potatura ed equilibrate concimazioni	Olio minerale paraffinico			(1) Impiegabile fino al 1/11/2022
		Sali potassici di acidi grassi			
		Fosmet (1)	1		
<b>Fleotribo</b> ( <i>Phloeotribus scarabaeoides</i> )	Durante le operazioni di potatura disporre alla base delle piante fasci di “rami esca” e successivamente raccogliarli e distruggerli entro la prima quindicina del mese di maggio.				
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	Interventi agronomici: durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve all'interno dei rami. In caso di galleria appena iniziata, utilizzare un fil di ferro. Interventi biotecnici: utilizzare trappole a feromoni per la cattura massale posizionando mediamente 10 trappole/ha				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna “singola s.a.” è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva “meccanismo d'azione”. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



### DIFESA INTEGRATA DI: OLIVO (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Mycocentrospora cladosporioides</i> )	Interventi agronomici: mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma. Interventi chimici: gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infestazioni (estate-autunno)	Rame (1)			Gli interventi effettuati con prodotti rameici contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Cicloconio</b> ( <i>Spilocea oleaginea</i> )	Misure agronomiche di profilassi: adeguata concimazione azotata, favorire l'arieggiamento della chioma effettuando ogni anno la potatura.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) impiegabile fino al 30/10/2022
		Dodina	1		
		Pyraclostrobin	2		
		Fenbuconazolo (2)		1	
		<i>Bacillus subtilis</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: OLIVO (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Carie</b> ( <i>Fomes, Polyporus, Stereum, Poria, Coriolus</i> )	Le ferite sul tronco o sulle branche principali vanno tempestivamente disinfettate. Con alterazioni già in atto risanare la pianta con la slupatura. Disinfettare successivamente la ferita.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>BATTERIOSI</b> <b>Rogna dell'olivo</b> ( <i>Pseudomonas syringae subsp. savastanoi</i> )	Disinfettare gli attrezzi utilizzati per la potatura ed effettuare un trattamento subito dopo la grandinata. Eeguire la potatura in periodi asciutti limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PERO (1/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Installare 2 trappole a feromoni per ettaro più una trappola per ogni ettaro successivo entro la fine del mese di aprile. Intervenire al superamento della soglia di 2 adulti/trappola/1 o 2 settimane. Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano disorientamento e confusione sessuale Verificare su almeno 100 frutti la presenza di fori di penetrazione delle larve e trattare al superamento della soglia dell'1% di infestazione Ove possibile privilegiare la lotta contro il fitofago con il metodo del disorientamento o confusione e sessuale	Virus della granulosi			(1) Impiegabile fino al 1/11/2022 (2) Impiegabile fino al 19/09/2022 (3) Tra Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Impiegabile fino al 30/09/2022 (5) Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione
		Acetamiprid	2		
		Fosmet (1)	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb (2)	3		
		Triflumuron (4)	2 <sup>(3)</sup>		
		Tebufenozide		3 <sup>(3)</sup>	
		Metossifenozone			
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina (5)	2		
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	Soglia: presenza di uova gialle	Abamectina	1		(1) Il prodotto va posizionato sulle uova (2) Impiegabile solo in post-fioritura (3) Ammessi al massimo 3 trattamenti tra Spinetoram e Spinosad indipendentemente dall'avversità
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Olio minerale paraffinico			
		Spirotetramat (1) (2)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Beauveria bassiana			
		Bicarbonato di K			
Spinetoram (3)	1	3			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PERO (2/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis perniciosa</i> )	Soglia: presenza	Olio minerale paraffinico (1)			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Intervenire a fine inverno-inizio primavera nella fase di rottura gemme-orecchiette di topo (2) Impiegabile fino al 1/11/2022 (3) Ammesso in un solo trattamento nella fase pre-fiorale (4) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno (5) Impiegabile solo in post-fioritura
		Fosmet (2)	2		
		Pyriproxyfen (3)	1		
		Sulfoxaflor (4)			
		Spirotetramat (5)	1		
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	Soglia: cattura di 20 adulti per trappola all'inizio del volo o 10% di corimbi infestati	Flupyradifurone			Ammesso 1 solo trattamento ad anni alterni
		Acetamiprid	2		
<b>Afide grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	Intervenire al superamento della soglia del 5% di piante attaccate	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile solo in post-fioritura
		Acetamiprid	2		
		Flonicamid			
		Flupyradifurone			
		Spirotetramat (1)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: PERO (3/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Coccus cossus</i> )	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico. Installare all'inizio del mese di maggio non meno di 10 trappole/ha				
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico. Installare all'inizio del mese di maggio non meno di 10-15 trappole/ha	Triflumuron (2)	2 <sup>(1)</sup>		(1) Tra Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile fino al 30/09/2022
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: - 60% di foglie occupate - su William, Conference, Kaiser e Packam's, Guyot e Butirra precoce Morettini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza	Sali potassici di acidi grassi			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/10/2022
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Clofentezine			
		Exitiazox			
		Etozazole (1)			
		Tebufenpirad			
		Pyridaben			
		Fenpyroximate			
		Acequinocyl			
Bifenazate					
Cyflumetofen					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PERO (4/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	2		
		Fluvalinate	2		
		Deltametrina		2	
		Etofenprox	1		
		Triflumuron (2)	2 <sup>(1)</sup>		(1) Tra Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Tebufenozide (1)			(1) Tra Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PERO (5/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia inaequalis</i> , <i>Spilocaea pomi</i> )	Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida impiegato	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Massimo 2 trattamenti dopo la fioritura (3) I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. Solo nei frutteti colpiti da maculatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili elencate a fondo pagina è consentito l'uso fino a 40 gg dalla raccolta e comunque non superando il limite massimo di n° 8 interventi all'anno (4) Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle due s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità (5) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (6) Impiegabile esclusivamente in miscela (7) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (8) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità
		Zolfo			
		Dodina	2		
		Metiram	3	5 <sup>(3)</sup>	
		Ziram (2)	2		
		Captano	3		
		Dithianon	2		
		Cyprodinil	2 <sup>(4)</sup>	4	
		Pyrimetanil			
		Trifloxystrobin Pyraclostrobin		3	
		Boscalid (5)	3		
		Penthiopyrad	2	4 <sup>(7)</sup>	
		Fluopyram (6)	3		
		Fluxapyroxad	3		
		DMI (***)		4 <sup>(8)</sup>	
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Bicarbonato di K			
Polisofuro di Ca					
Laminarina					
Fosfonato di K					
Fosetyl Al		10			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: **DIFENOCONAZOLO**, **FENBUCONAZOLO** (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **PENCONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **TETRACONAZOLO**, **FLUTRIAFOL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022)

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PERO (6/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Maculatura bruna</b> ( <i>Stemphylium vesicatorium</i> )	Non irrigare sopra chioma, interrare le foglie colpite preventivamente trattate con urea, raccogliere e distruggere i frutti colpiti	<i>Tricoderma asperellum</i>			(1) contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (3) Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle 2 s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dithianon (5) Massimo 2 interventi all'anno tra i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità (6) Ammesse solo formulazioni non Xn (7) I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. Solo nei frutteti colpiti da maculatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili(°) elencate a fondo pagina è consentito l'uso fino a 40 gg dalla raccolta e comunque non superando il limite massimo di n° 8 interventi all'anno (8) Impiegabile esclusivamente in miscela (9) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI
		<i>Tricoderma gamsii</i>			
		Bicarbonato di K			
		Fosfonato di K			
		Fosetyl Al (1)		10	
		Rame (2)			
		Fludioxonil	2 <sup>(3)</sup>		
		Cyprodinil	2 <sup>(3)</sup>	4	
		Pirimetanil (4)			
		Trifloxystrobin		3	
		Pyraclostrobin			
		Tebuconazolo (6)	2 <sup>(5)</sup>	4	
		Difenoconazolo	2 <sup>(5)</sup>		
		Dodina	2		
		Ziram (7)	2		
		Dithianon	2 <sup>(1)</sup>		
		Captano	3		
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6				
Fluazinam	3				
Penthiopyrad	2				
Boscalid	3	4 <sup>(9)</sup>			
Fluxapyroxad	3				
Fluopyram (8)	3				

(°) Cultivar sensibili alla maculatura: Abate Fetel, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet, Rosada, Conference, General Leclerc, Pakam's Triumph, Decana d'inverno, Cascade e Ercole d'Este

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, FLUTRIAFOL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022)

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (1/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide verde</b> <i>(Myzus persicae)</i> <b>Afide sigaraio</b> <i>(Myzus varians)</i> ed altri	Soglia: nella fase di bottone rosa presenza di fondatrici Soglia: in post-fioritura 3% di germogli infestati per le nettarine e 10% per pesche e percoche	Pirimicarb	1		(1) Impiego consentito nel solo trattamento pre-fiorale (2) Ammesso solo su afide verde (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Fluvalinate (1)	2	3	
		Flonicamid (2)	1		
		Acetamiprid	2		
		Sulfoxaflor (2) (3)			
		Spirotetramat (2)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Azadiractina			
<b>Afide farinoso</b> <i>(Hyalopterus amygdali)</i>	Soglia: presenza Intervenire preferibilmente in maniera localizzata sulle piante infestate	Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Flonicamid	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spirotetramat	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (2/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i> )	Confusione e disorientamento sessuale. Effettuare il monitoraggio del fitofago con l'uso delle trappole ad innesco feromonico. Soglia: 30 adulti/trappole/settimana in prima generazione 10 adulti/trappola/settimana nelle generazioni successive o dopo aver constatato l'inizio delle ovodeposizioni	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo 4 trattamenti all'anno contro questa avversità. (1) Impiegabile fino al 1/11/2022 (2) Impiegabile fino al 19/09/2022 (3) Impiegabile fino al 30/09/2022
		<i>Virus della granulosi</i>			
		Metossifenozone	1		
		Acetamiprid	2		
		Etofenprox	1	3	
		Fosmet (1)	2		
		Indoxacarb (2)	4		
		Emamectina	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	2		
		Triflumuron (3)	2		
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis pernicioso</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudauleacaspis pentagona</i> )	Soglia: presenza Intervenire sulle forme svernanti e in presenza di forti infestazioni sulle neanidi estive. Con la potatura eliminare i rami infestati.	Olio minerale paraffinico			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Tra Fosmet e Formetanate, massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (2) Impiegabile fino al 1/11/2022 (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Fosmet (2)	2 <sup>(1)</sup>		
		Pyriproxyfen	1		
		Sulfoxaflor (3)			
		Spirotetramat	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (3/11)

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	Confusione e disorientamento sessuale. Effettuare il monitoraggio settimanale della presenza del fitofago con l'uso delle trappole ad innesco feromonico Soglie: 7 adulti/trappola/settimana 10 adulti/trappola/2 settimane o dopo aver constatato l'inizio delle ovodeposizioni	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo 4 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Acetamiprid	2		
		Etofenprox	1	3	
		Indoxacarb	4		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Metossifenozide	1		
		Triflumuron (1)	2		
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i> , <i>Frankliniella spp.</i> )	Eseguire i campionamenti su varietà nettarine, maggiormente suscettibili a questi parassiti. Soglia: presenza	Deltametrina (1)		3	Nel periodo primaverile sono ammessi al massimo 2 trattamenti da effettuarsi in concomitanza delle fasi fenologiche di pre- e post-fioritura. Ammesso un ulteriore intervento nel periodo estivo contro <i>Thrips maior</i> . (1) Ammesso in pre-fioritura (2) Tra Fosmet e Formetanate, massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere
		Etofenprox	1		
		Acrinatrina	1		
		Fluvalinate	2	3	
		Spinosad	3		
		Spinetoram	1		
		Formetanate		1 <sup>(2)</sup>	
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (4/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: presenza di forme mobili su almeno il 60% di foglie campionate	Etozazole (1)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Tebufenpirad			
		Fenpyroximate			
		Abamectina			
		Acequinocyl			
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: prime punture	Deltametrina (1)		3 <sup>(2)</sup>	(1) Ammesso anche il sistema Attract and Kill con attrattivi alimentari al di fuori del limite dei piretroidi in pieno campo (2) Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento in pieno campo con piretroidi
		Etofenprox	1		
		Lambdacialotrina (1)	1		
		Acetamiprid	2		
		Proteine idrolizzate			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Sistemi tipo "attract and kill" con: Spinosad			
<b>Miridi</b> ( <i>Calocoris spp.</i> , <i>Ligus spp.</i> , <i>Adelphocoris lineolatus</i> )	Soglia: presenza consistente	Etofenprox	1	3	
		Acetamiprid	2		
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca spp.</i> )		Acetamiprid	2	3	Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Lambdacialotrina	1		
		Etofenprox	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (5/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b><i>FITOFAGI</i></b>					
<b>Cimice verde</b> <i>(Nezara viridula)</i>		Acetamiprid	2		
<b>Forficule</b>	Interventi agronomici: Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.				
<b>Limacee</b>	Soglia: infestazione diffusa	Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (6/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'apezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	2	3	(1) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Fluvalinate	2		
		Lambdacialotrina	1		
		Etofenprox	1		
		Deltametrina			
		Triflumuron (1)	2		
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (7/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Capnode</b> ( <i>Capnodis tenebrionis</i> )	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare materiale di propagazione che corrisponda alle norme di qualità</li> <li>- garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi</li> <li>- evitare stress idrici e nutrizionali</li> <li>- migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate</li> <li>- accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici</li> <li>- quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti</li> <li>- scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali</li> <li>- in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti</li> </ul> <p>Interventi chimici:                      intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti</p>	Spinosad	3	3	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (8/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Bolla del pesco</b> ( <i>Taphrina deformans</i> )	Intervenire alla caduta delle foglie, a fine dell'inverno nella fase della rottura delle gemme e successivamente in funzione dell'andamento climatico	Rame (1) (2)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (3) Impiegabile solo in miscela con il Rame (4) Al massimo 4 trattamenti all'anno con DMI, ma non più di 2 con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (5) Contro questa avversità il Tebuconazolo è ammesso esclusivamente in miscela con lo zolfo (6) Verificare l'eventuale indicazione di varietà sensibili al prodotto in etichetta. (7) Impiegabile fino a fine fioritura
		Dodina	2		
		Fosetil Al (3)			
		Difenoconazolo		4 <sup>(4)</sup>	
		Tebuconazolo (5)			
		Ziram (6) (7)	1		
Captano		4			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

DMI ammessi : DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (9/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Corineo</b> ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> )	Asportare in fase di potatura i rami infetti e razionalizzare le concimazioni azotate. Gli interventi eseguiti contro la bolla sono solitamente sufficienti per combattere la malattia	Rame (1) (2)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (3) Si sconsiglia l'impiego dello Ziram su varietà sensibili prima della completa defogliazione (4) Impiegabile fino a fine fioritura
		Dodina	2		
		Ziram (3) (4)	1		
		Captano		4	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (10/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Nerume delle Drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> ; <i>Pseudomonas syringa</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> con la potatura individuare, eliminare e distruggere i rami infetti	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
<b>Oidio</b> ( <i>Podosphaera pannosa</i> )	Intervenire preventivamente su varietà particolarmente suscettibili alla malattia	Zolfo			(1) Non più di 2 trattamenti con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (2) Contro questa avversità ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (4) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle 2
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		4 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid (2)	2	3	
		Fluopyram (3)	2		
		Fluxapyroxad	2		
		Penthiopyrad	1		
		Cyflufenamide			
		Pyraclostrobin (2)	2		
		Fludioxonil (4)			
		Ciprodinil (4)			
Bicarbonato di K					
Olio essenziale di arancio dolce					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: FLUTRYAFOL, **DIFENOCONAZOLO**, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, **TEBUCONAZOLO**, TETRACONAZOLO.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (11/11)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia fructicola</i> )	Ridurre le concimazioni azotate, eseguire potature equilibrate, limitare le irrigazioni, raccogliere e distruggere i frutti mummificati e i rami colpiti. Intervenire con un trattamento cautelativo nella fase di pre-fioritura e successivamente alla caduta dei petali in condizione di elevata umidità relativa atmosferica. Limitare l'intervento di pre-raccolta sulle cultivar particolarmente suscettibili e con condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	<i>Bacillus subtilis</i>			Al massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità – ammessi 4 trattamenti su cultivar raccolte dal 15 agosto in poi (1) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle 2 (2) Al massimo 4 trattamenti all'anno con DMI, ma non più di 2 trattamenti con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina, indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (4) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopiyad e Fluopyram indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		Bicarbonato di K			
		Cyprodinil (1)	1		
		Fludioxonil (1)	1		
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		DMI (***)		4 <sup>(2)</sup>	
		Boscalid	2		
		Fluopyram (3)	1	3 <sup>(4)</sup>	
Penthiopyrad	1				
		Pyraclostrobin (5)	2		
<b>Cancri rameali</b> ( <i>Fusicoccum amygdali</i> , <i>Cytospora spp.</i> )	Limitare le concimazioni azotate, evitare i ristagni idrici, raccogliere e distruggere i rametti infetti. Intervenire alla caduta delle foglie e ripetere il trattamento nella fase di bottoni rosa.	Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (3) Tra Captano e Ziram massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Captano (3)			
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) DMI ammessi : DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (1/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis perniciosa</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Diaspis pentagona</i> )	Soglia: presenza diffusa della Cocciniglia bianca sulle branche principali e della Cocciniglia di S. Josè sui frutti dell'annata precedente	Olio minerale paraffinico			(1) Impiegabile fino al 1/11/2022
		Fosmet (1)	2		
		Spirotetramat	1		
		Pyriproxyfen	1		
<b>Afidi verdi</b> ( <i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i> , <i>Myzus persicae</i> ) ed altri	Soglia: 10% dei germogli infestati	Sali potassici di acidi grassi			(1) Ammesso solo per <i>Brachycaudus e Myzus persicae</i> (2) Ammesso solo contro <i>Myzus persicae</i>
		Beauveria bassiana			
		Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Flonicamid (1)	1		
		Spirotetramat (2)	2		
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus pruni</i> )	Soglia: presenza Intervenire preferibilmente in maniera localizzata sulle piante infestate	Sali potassici di acidi grassi			
		Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	2		
		Flonicamid	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (2/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia funebrana</i> )	Soglia: - in I generazione solo con scarsa allegagione - in II e III generazione con catture pari o superiori ai 10 adulti/trappola/settimana	Fosmet (1)	2		Massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 1/11/2022 (2) Impiegabile fino al 30/09/2022
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	2		
		Acetamiprid	2		
		Emamectina	2		
		Triflumuron (2)	2		
		Lambdacialotrina	1	3	
<b>Cidia del pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> ) = ( <i>Grapholita modesta</i> )	Soglia: intervenire al superamento della soglia volo o dopo aver constatato l'inizio delle deposizioni	Spinosad (1)		3	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammessi al massimo 3 trattamenti tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina	2		
		Clorantraniliprole			
<b>Tripide</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> )	Soglia: presenza sulle varietà sensibili	Sali potassici di acidi grassi			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Lambdacialotrina	1	3	
		Acrinatrina	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (3/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Capnode</b> ( <i>Capnodis tenebrionis</i> )	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione che corrisponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici: intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Spinosad	3 <sup>(1)</sup>		(1) Ammessi al massimo 3 trattamenti tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità
<b>Tentredini</b> ( <i>Hoplocampa spp</i> )	Eeguire il monitoraggio con trappole cromotropiche di colore bianco nel periodo compreso fra pre-fioritura e allegagione Soglia: 50 catture/trappola	Deltametrina	2	3	Contro questa avversità massimo 1 intervento all'anno

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (4/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: 60% di foglie con presenza di forme mobili	Tebufenpyrad			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Fenpyroximate			
		Etoxazole (1)			
		Abamectina			
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: inizio infestazione	Fosmet (1)	2		(1) Impiegabile fino al 1/11/2022 (2) Ammesso anche il sistema Attract and Kill con attrattivi alimentari
		Deltametrina (2)	2	3	
		Acetamiprid	2		
		Proteine idrolizzate			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Sistemi tipo "attract and kill" con: Spinosad Lamdacialotrina			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (5/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)		
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'apezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Acetamiprid	2		(1) Impiegabile fino al 30/09/2022	
		Deltametrina	2	3		
		Triflumuron (1)	2			
		Sali potassici di acidi grassi				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (6/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Nerume delle Drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> ; <i>Pseudomonas syringa</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> eliminare e distruggere i rami infetti con le operazioni di potatura,	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
<b>Corineo</b> ( <i>Wilsonomyces carpophilus</i> )	Su varietà sensibili (cino-giapponesi) si raccomanda di limitare le concimazioni azotate e di asportare e distruggere con il fuoco i rami infetti o disseccati. Intervenire alla caduta delle foglie e in corrispondenza dell'ingrossamento delle gemme	Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (3) Non impiegabile oltre la fase di fine fioritura
		Ziram (3)	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (7/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia fructicola</i> )	Mantenere un equilibrato sviluppo vegetativo delle piante attraverso il contenimento della concimazione azotata e dell'irrigazione ed impedire il ristagno idrico nel terreno. Intervenire con un trattamento cautelativo nella fase di pre-fioritura e successivamente con condizioni di elevata umidità relativa e prolungata bagnatura della vegetazione. Intervenire in pre-raccolta limitatamente su cultivar molto suscettibili e con condizioni climatiche favorevoli all'infezione	<i>Bacillus subtilis</i>			Al massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità – ammessi 4 trattamenti su cultivar raccolte dal 15 agosto in poi (1) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola sostanza attiva se ammessa o la miscela delle 2 (2) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid (4) Tebuconazolo risulta fitotossico se impiegato sulle varietà cino-giapponesi (5) Massimo 2 trattamenti all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		Bicarbonato di K			
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		Cyprodinil	1 <sup>(1)</sup>		
		Boscalid		2	
		Fluopyram (2)	1		
		Pyraclostrobin (3)	2		
Fludioxonil	1 <sup>(1)</sup>				
DMI (***) (4)		3 <sup>(5)</sup>			
<b>Ruggine</b> ( <i>Tranzschelia pruni spinosae</i> )	Sulle varietà recettive intervenire alla comparsa dei primi sintomi di infezione e ripetere il trattamento quando la vegetazione rimane a lungo bagnata	Zolfo			
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico</b> ( <i>Xanthomonas campestris pv. Pruni</i> )		Rame (1) (2)			(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), **DIFENOCONAZOLO**, **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **TEBUCONAZOLO**.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (1/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tignoletta</b> ( <i>Lobesia botrana</i> )	Effettuare il monitoraggio degli adulti mediante l'uso delle trappole ad innesco feromonico. Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento. Per la seconda generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove possibile all'andamento delle ovodeposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali. In presenza di catture si suggerisce di osservare un campione di almeno 100 grappoli alle seguenti epoche fenologiche: 2° generazione da mignolatura a pre-chiusura grappolo; 3° generazione da invaiatura a fine agosto e di considerare una soglia del 5% di grappoli infestati da uova e/o larve.	<i>Bacillus thuringensis</i>			Ammessi non più di 2 trattamenti all'anno nel corso della stagione vegetativa con prodotti chimici di sintesi. (1) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Spinosad	2	3	
		Spinetoram	1		
		Clorantranilprole	1		
		Indoxacarb (1)	2		
		Tebufenozide		2	
		Metossifenozone	1		
Emamectina	2				
<b>Tignola rigata</b> ( <i>Cryptoblabes gnidiella</i> )					
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i> )		Azadiractina			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Autorizzato contro Empoasca
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone (1)			
		Fluvalinate		1	
		Acrinatrina			
Sali potassici di acidi grassi					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (2/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti. In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone. <u>Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura):</u> <u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	Sali potassici di acidi grassi (1)			(1) Efficacia limitata alle forme giovanili (fino alla II e III età) (2) I piretroidi possono influire negativamente sui fitoseidi
		Olio essenziale di arancio dolce			
		<i>Bauveria bassiana</i>			
		Acetamiprid	2		
		Flupyradifurone			
		Fluvalinate	1	1 <sup>(2)</sup>	
		Acrinatrina	1		
		Etofenprox	1		
		Piretrine			
Azadiractina					
<b>Fillossera</b> ( <i>Viteus =Dactulosphaira vitifoliae</i> )	Nei vivai di viti portinnesto intervenire all'inizio dell'infestazione	Acetamiprid	2 <sup>(1)</sup>		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso al massimo con 1 trattamento contro questa avversità
		Spirotetramat	1		
		Flupyradifurone			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> , <i>Tetranychus urticae</i> ) <b>Ragnetto giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> )	Soglie d'intervento: 60-70% di foglie infestate da forme mobili alla ripresa vegetativa; 30-45% di foglie infestate da forme mobili in piena estate.	Tebufenpirad			Massimo 1 trattamento all'anno contro queste avversità (1) Solo per Ragnetto giallo. Impiegabile fino al 30/10/2022 (2) Non ammesso su ragnetto giallo
		Fenpyroximate			
		Clofentezine			
		Exitiazox			
		Etozazole (1)			
		Abamectina			
		Bifenazate (2)			
		<i>Bauveria bassiana</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: VITE (3/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Acariosi</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	Intervenire solo in caso di forte attacco	Olio minerale paraffinico (1)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Intervenire entro la fase fenologica della gemma rigonfia
		Sali potassici di acidi grassi			
		Abamectina			
		Zolfo			
		Bifenazate			
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Escoriosi</b> ( <i>Phomopsis viticola</i> )	Interventi agronomici: - durante la potatura asportare le parti infette; - non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli.	Metiram (1) (2)	3		(1) Da impiegare nelle prime fasi della ripresa vegetativa, ma non oltre l'acino "grano di pepe". (2) Ammesso in miscela con Pyraclostrobin il cui utilizzo è vincolato dalla nota (3) (3) Famoxadone, Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin sono prodotti alternativi fra loro e non possono essere impiegati in più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Metiram (5) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Pyraclostrobin (4)		3 <sup>(3)</sup>	
		Azoxystrobin			
		Rame (5)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (4/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	L'inizio della difesa antiperonosporica è dettato dalla regola dei "3 dieci", mentre i trattamenti successivi vanno cadenzati in previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione di ciascun ciclo infettivo. Impiegare preferibilmente i prodotti a base di rame dopo l'allegagione. Nei comprensori raggiunti dai comunicati dei Centri Agrometeo Locali, attenersi alle indicazioni contenute nei notiziari fitopatologici.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Da impiegare nelle prime fasi della ripresa vegetativa, ma non oltre l'acino "grano di pepe" (3) L'uso del Metiram è limitato a 3 interventi all'anno qualora impiegato come unica sostanza attiva del formulato commerciale (4) Famoxadone, Fenamidone, Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin sono prodotti alternativi fra loro e non possono essere impiegati in più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Impiegabile fino al 16/09/2022 (6) Usare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione
		Fosetil Al			
		Fosfonato di potassio	5	10	
		Fosfonato di sodio	7		
		Metiram (2) (3)			
		Pyraclostrobin		3 <sup>(4)</sup>	
		Famoxadone (5)	1		
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf	3		
		Iprovalicarb	3		
		Mandipropamide	3	4	
		Benthiavalicarb	2		
		Valifenalate (2)	3		
		Metalaxil-M		3	
		Benalaxil-M			
		Zoxamide	3		
		Fluopicolide	2		
		Cyazofamid		3	
Amisulbrom					
Ametoctradina	3				
Oxathiapiprolin (6)	2				
Olio essenziale di arancio dolce					
Laminarina					
Cerevisane					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (5/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Mal dell'esca</b> ( <i>Phaeomoniella chlamydospora</i> , <i>Phaeoacremonium aleophilum</i> , <i>Fomitiporia mediterranea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> in caso di piante attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse. In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio. Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettati.	<i>Trichoderma asperellum</i>			La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con Ipoclorito di sodio o Sali quaternari di ammonio (1) Contro questa avversità ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		Boscalid (1)		2	
		Pyraclostrobin (1)		3	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (6/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Limitare l'impiego del concime azotato ed in funzione del rigoglio vegetativo effettuare la sfogliatura prima di eseguire i trattamenti antibotritici ammessi.	<i>Bacillus subtilis</i>			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità, ad eccezione dei prodotti fitosanitari ammessi in regime di agricoltura biologica e della miscela Eugenolo + Geraniolo + Timolo (1) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando una delle due s.a. o la miscela delle 2.
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Tricoderma atroviride</i>			
		<i>Metschnikowia fructicola</i>			
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
		Bicarbonato di K			
		Fenexamide	2		
		Pirimetanil	1		
		Cyprodinil	1 <sup>(1)</sup>		
		Isofetamid	1	2	
		Boscalid			
		Fluazinam	2		
		Fludioxonil	1 <sup>(1)</sup>		
		Fenpirazamina	1		
Eugenolo					
Geraniolo		4			
Timolo					
Laminarina					
Cerevisane					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: VITE (7/7)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe necator</i> )	Cadenzare gli interventi dal germogliamento all'invasatura in funzione della pressione infettiva esercitata dal patogeno e della suscettibilità varietale.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			(1) Massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra Bupirimate, Pyriofenone e Proquinazid (2) Famoxadone, Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin sono prodotti alternativi fra loro e non possono essere impiegati in più di tre trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità che necessita combattere. (3) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		Zolfo			
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
		Bupirimate (1)	2		
		Bicarbonato di K			
		Azoxystrobin		3 <sup>(2)</sup>	
		Trifloxystrobin			
		Pyraclostrobin			
		Cyflufenamide	2		
		DMI (***)		3 <sup>(3)</sup>	
		Spiroxamina	3		
		Boscalid		2	
		Fluxapyroxad			
		Metrafenone	3		
		Pyriofenone (1)			
Meptildinocap	2				
Proquinazid (1)					
Olio essenziale di arancio dolce					
Laminarina					
COS-OGA					
Cerevisane					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), FLUTRIAFOL, MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, DIFENOCONAZOLO

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

**DIFESA INTEGRATA DI: AVENA, FARRO, SEGALE, TRITICALE (1/1)**

Non sono ammessi interventi per la difesa, si consiglia l'impiego di seme conciato

## DIFESA INTEGRATA DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora bieticola</i> )	Coltivare preferibilmente cv. Dotate di tolleranza medio-alta alla malattia (ITC>1,5) ed intervenire quando circa il 40% delle piante presentano almeno una confluenza di macchie necrotiche.	<i>Bacillus subtilis</i>			Per questa avversità sono ammessi 3 interventi all'anno; per gli estirpi tardivi, oltre il 10 settembre, ne sono ammessi 4. (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Esclusione varietà molto sensibili ove presenti liste varietali (3) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità: Ciproconazolo da impiegarsi esclusivamente in miscela (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenonazolo
		Prodotti rameici (1)			
		Azoxystrobin	2		
		Procloraz (2)			
		DMI (***)		2 <sup>(3)</sup>	
	Fenpropidin (4)	1			
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )	Intervenire quando compaiono i primi sintomi di infezione	Zolfo			(1) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenonazolo
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		DMI (***)		2 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin	2		
		Fenpropidin (2)	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) DMI ammessi: CIPROCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), DIFENOCONAZOLO, FLUTRIAFOL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), TETRACONAZOLO

## DIFESA INTEGRATA DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Altiche</b> ( <i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus sp.</i> , <i>Phyllotetra vittula</i> )	Soglie d'intervento: - presenza di fori sulle foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante di 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie	Teflutrin		Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra Lambdacialotrina, Etofenprox e Esfenvalerate
		Cipermetrina	1		
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>		
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )	Insetto temibile solo nei terreni sottoposti a risemina	Teflutrin		Vedere nota (°) di fondo pagina	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis segetum</i> , <i>Agrotis ipsilon</i> )	Soglia: 1-2 larve di terza/quarta età o 1-2 piante danneggiate per m <sup>2</sup> fino allo stadio di 8-10 foglie	Cipermetrina	1		
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Effettuare il monitoraggio delle larve mediante l'uso di vasi trappola e praticare il trattamento geodisinfestante con catture di 1 larva/trappola	Teflutrin		Vedere nota (°) di fondo pagina	Geodisinfezione localizzata alla semina in alternativa all'impiego di seme conciato
		Lambdacialotrina			

Nota (°): Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno con prodotti insetticidi, con esclusione di quelli effettuati con i preparati a base di *Bacillus thuringiensis*

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Cleono</b> ( <i>Conorrhynchus mendicus</i> )	Per il monitoraggio degli adulti impiegare i vasi trappola. Soglia: - erosioni fogliari su almeno il 10% delle piante - catture pari a 2/adulti/trappola/settimana	Cipermetrina (2)	1	Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra Lambdacialotrina, Etofenprox e Esfenvalerate (2) Massimo 1 intervento all'anno tra Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
<b>Mamestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	Soglia d'intervento: - 2-3 larve per pianta con distribuzione del 10% dell'apparato fogliare	<i>Bacillus thuringiensis</i>		Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra Lambdacialotrina, Etofenprox e Esfenvalerate (2) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Cipermetrina	1		
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>		
Indoxacarb (2)	3				

Nota (°): Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno con prodotti insetticidi, con esclusione di quelli effettuati con i preparati a base di *Bacillus thuringiensis*

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Soglia: 30% di piante infestate e in assenza di ausiliari	Pirimicarb		Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra Lambdacialotrina, Etofenprox e Esfenvalerate
		Deltametrina	1		
		Esfenvalerate	1 <sup>(1)</sup>		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Casside</b> ( <i>Cassida vittata</i> , <i>Cassida nobilis</i> )	Trattare solo in presenza di diffusi focolai d'infestazione	Cipermetrina	1	Vedere nota (°) di fondo pagina	
		Deltametrina	1		
<b>Nematode a cisti</b> ( <i>Heterodera schachtii</i> )	Adottare ampie rotazioni impiegando l'avvicendamento con colture intercalari di rafano oleifero o senape bianca che fungono da piante esca e che vanno trinciate prima dell'allegagione.				

Nota (°): Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno con prodotti insetticidi, con esclusione di quelli effettuati con i preparati a base di *Bacillus thuringiensis*

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: COLZA (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> <i>(Alternaria brassicae)</i> <b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <b>Peronospora</b> <i>(Peronospora parasitica)</i>					Non sono ammessi trattamenti specifici contro queste avversità.
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Meligete</b> <i>(Meligetes aeneus)</i>	Soglia: 3 individui per pianta	Fluvalinate		2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità da effettuarsi in pre-fioritura
		Cipermetrina	1		
<b>Altiche, Atalia, Ceutorrinchi, Nottue</b>	Soglia: presenza accertata	Deltametrina		2	Massimo 1 trattamento all'anno contro queste avversità (1) Autorizzato solo contro nottue defogliatrici
		Fluvalinate			
		Lambdacialotrina (1)	1		
		Cipermetrina	1		
<b>Lumache</b> <i>Deroceras reticulatum,</i> <i>Arion spp.)</i>	Soglia: presenza generalizzata	Ortofosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **DIFESA INTEGRATA DI: ERBA MEDICA (1/1)**

Non sono ammessi interventi chimici contro parassiti animali e vegetali.



## **DIFESA INTEGRATA DI: FAVINO (1/1)**

Non sono ammessi interventi chimici contro parassiti animali e vegetali.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRUMENTO DURO E TENERO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> ) <b>Carie</b> ( <i>Tilletia spp.</i> ) <b>Mal del piede</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	E' consigliabile l'impiego di seme conciato				Non sono ammessi trattamenti contro queste avversità.
<b>Fusariosi della spiga</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	Interventi agronomici: - evitare le semine troppo fitte - effettuare concimazioni equilibrate - seminare cv. Tolleranti Intervenire al termine della spigatura/inizio fioritura	Tebuconazolo			E' ammesso un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità che necessita combattere. (***) Sono ammesse al massimo 2 sostanze attive candidate alla sostituzione indipendentemente dall'avversità.
		Tetraconazolo			
		Protioconazolo			
		Bromuconazolo			
		Metconazolo			
		Procloraz			
		Pyraclostrobin			
<i>Pythium oligandrum</i>					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) Sostanze attive candidate alla sostituzione: Bromuconazolo, Metconazolo, Tebuconazolo e Procloraz.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FRUMENTO DURO E TENERO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Blumeria graminis</i> ) <b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia graminis</i> , <i>Puccinia recondita</i> , <i>Puccinia striiformis</i> ) <b>Complesso della Septoriosi</b> ( <i>Staganospora sp</i> , <i>Septoria sp</i> )	Interventi agronomici: - evitare le semine troppo fitte - effettuare concimazioni equilibrate - seminare cv. Resistenti o tolleranti Soglie: - Oidio: 10-12 pustole sulle ultime due foglie; - Ruggine: comparsa degli uredosori sulle ultime due foglie. - Septoria: evidenti sintomi di septoriosi sulle ultime 2 foglie	Azoxystrobin			E' ammesso un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità che necessita combattere. (***) Sono ammesse al massimo 2 sostanze attive candidate alla sostituzione, indipendentemente dall'avversità. (1) Autorizzato contro Ruggini e Septoriosi (2) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (3) Autorizzato contro Oidio e Ruggine bruna (4) Non autorizzato contro Oidio (5) Impiegabile in miscela con Tebuconazolo (6) da impiegarsi esclusivamente in miscela. (7) Ammesso per Oidio (8) Ammesso solo su Septoria (9) Autorizzato in miscela con Pyraclostrobin contro Ruggini e Septoriosi (10) Impiegabile fino al 30/11/2022 (11) Ammessa per oidio e complesso della septoriosi
		Pyraclostrobin			
		Mefentrifluconazolo (9)			
		Flutriafol (10)			
		Procloraz			
		Bromuconazolo			
		Tetraconazolo			
		Tebuconazolo			
		Ciproconazolo (6) (10)			
		Protioconazolo			
		Difenoconazolo (4) (5)			
		Metconazolo			
		Fenpropidin			
		Benzovindiflupyr (1)		1	
		Bixafen (2) (3)			
		Fluxapyroxad			
Isopyrazam (4)					
Spiroxamina (2)					
Zolfo (7)					
Laminarina					
<i>Pythium oligandrum</i> (8)					
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> ) ed altri	Soglia d'intervento: 80% di culmi infestati.	Fluvalinate			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

(\*\*\*) Sostanze attive candidate alla sostituzione: Benzovindiflupyr, Bromuconazolo, Ciproconazolo, Difenoconazolo, Isopyrazam, Metconazolo, Tebuconazolo e Procloraz.

## DIFESA INTEGRATA DI: GIRASOLE (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara helianthi</i> )	Impiegare seme conciato a meno che il seme non provenga da zone indenni				
<b>Marciume carbonioso</b> ( <i>Sclerotinia bataticola</i> )	Interventi agronomici: - Ampie rotazioni colturali - Semine precoci - Ridotta densità di semina - Irrigazioni di soccorso solo in pre-fioritura - Limitato uso dei concimi azotati - Impiego di seme non infetto				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - impiego di semente non contaminata - Ampie rotazioni colturali - Interramento dei residui colturali contaminati - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del terreno				
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Lumache</b>	Soglia: presenza generalizzata	Ortofosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MAIS (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Piralide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Effettuare il monitoraggio dei voli degli adulti mediante l'uso di trappole ad innesco feromonico. Soglia: presenza accertata del parassita in II e III generazione. Limitare gli interventi di tipo chimico sui mais dolci e nei campi di moltiplicazione Lotta biologica mediante il lancio dell'ausiliare <i>Trichogramma maidis</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità (1) In pre-fioritura (2) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Clorantranilprole	2		
		Indoxacarb (2)	1		
		Spinosad	1 <sup>(1)</sup>		
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: presenza diffusa di attacchi iniziali	Cipermetrina		1	
		Deltametrina			
		Lambdacialotrina			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MAIS (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Soglia: presenza accertata Interventi agronomici: - Non coltivare mais in successione a prati stabili almeno per 2 anni - Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve	Teflutrin (1)			(1) Prodotto geodisinfestante Geodisinfestazione sempre localizzata. L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa all'impiego di seme conciato. Limitazioni d'uso per geodisinfestazione: tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica, prati, erbai e patata la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 30% dell'intera superficie aziendale. Tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole:cattura cumulativa di 1000 individui - monitoraggio larve con vasetti: presenza consistente
		Cipermetrina (1)			
		Lambdacialotrina (1)			
		Spinosad (1)			
<b>Sesamia</b> ( <i>Sesamia nonagrioides</i> )	Effettuare il monitoraggio dei voli degli adulti mediante l'uso di trappole ad innesco feromonico senza retinatura	Clorantraniliprole	2		Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ORZO (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Carbone nudo dell'orzo</b> <i>(Ustilago nuda)</i> <b>Fusariosi dei cereali</b> <i>(Fusarium spp.)</i> <b>Oidio</b> <i>(Erysiphae graminis)</i> <b>Ruggine bruna</b> <i>(Puccinia hordei)</i> <b>Nerume dei cereali</b> <i>(Cladosporium, Alternaria, Epicoccum)</i> <b>Elmintosporiosi dei cereali</b> <i>(Cochliobolus sativus, Helmintosporium sativum)</i> <b>Rincosporiosi dell'orzo</b> <i>(Rhynchosporium secalis)</i>	Si consiglia l'impiego di seme conciato				Non sono ammessi interventi contro queste avversità.
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae)</i>	Effettuare semine tardive, non troppo fitte e limitare la concimazione azotata				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **DIFESA INTEGRATA DI: SORGO (1/1)**

Non sono ammessi interventi chimici contro parassiti animali e vegetali.



## DIFESA INTEGRATA DI: BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIE (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora bieticola</i> )	- Interventi agronomici: effettuare ampi avvicendamenti colturali, eliminare la vegetazione colpita. - Interventi chimici: quando compaiono le prime pustole sulle foglie, successivamente cadenzare trattamenti ogni 10-15 gironi in relazione all'andamento climatico stagionale.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> , <i>P. parasitica</i> )	- Interventi agronomici: effettuare ampi avvicendamenti colturali - Interventi chimici: trattare alla comparsa dei primi sintomi	Mandipropamide (4)(1)	1	2	(1) Ammesso in pieno campo
		Dimetomorf (2) (4)		2	(2) Impiegare in miscela con altre sostanze attive
		Rame (3)			(3) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Ametoctradina			
		Pyraclostrobin (2)		2	(4) Max 3 trattamenti all'anno fra Mandipropamide e Dimetomorf
		Laminarina			
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae betae</i> )	Intervenire quando compaiono i primi sintomi	Zolfo			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate nella colonna note e li il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIE (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> )	Intervenire in caso di presenza	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>			(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (2) Non ammesso in serra (3) ammessa in pieno campo (4) max 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità
		Piretrine pure (1)			
		Lambdacialotrina (2)	1 <sup>(4)</sup>	3	
		Fluvalinate	1 <sup>(4)</sup>		
		Azadiractina			
		Acetamiprid (3)	1	2	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo 2 trattamenti nell'arco del ciclo colturale contro queste avversità. (1) Ammesso per <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Ammessa in pieno campo (3) Max 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità
		Lambdacialotrina (2)	1 <sup>(3)</sup>	3	
		Etofenprox	1 <sup>(3)</sup>		
		Spinosad		3	
		Spinetoram (1)	2		
		Metossifenozone (2)		1	
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	Interventi chimici: se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Piretrine pure (1)			(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (2) Ammesso in pieno campo
		Azadiractina			
		Acetamiprid (2)	1	2	
<b>Limacce</b>	Soglia: presenza generalizzata	Fosfato ferrico			
		Metaldeide esca			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: CAROTA (1/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Mal del piede</b> ( <i>Phoma betae</i> )		<i>Tricoderma asperellum</i>			
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria dauci</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante colpite, ampie rotazioni colturali, impiego di semente sana o disinfettata, concimazioni equilibrate. - Interventi chimici: con andamento climatico umido e piovoso.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Difenonazolo ed Isopyrazam ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenonazolo e solo in pieno campo
		Difenonazolo (2)		2	
		Azoxystrobin	2		
		Pyraclostrobin (3)			
		Boscalid (3)		2	
		Isopyrazam (2)			
Fluxapyroxad (4)					
		Pyrimetanil	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAROTA (2/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, investimenti ottimali, evitare ristagni idrici, coltivazione di varietà resistenti, solarizzazione del terreno. - Interventi chimici: su piccole superfici o in ambienti confinati.	<i>Trichoderma asperellum</i>			Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae spp.</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Tra Difenoconazolo ed Isopyrazam ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenoconazolo e solo in pieno campo
		Difenoconazolo (1)		2	
		Azoxystrobin	2	2	
		Pyraclostrobin (2)			
		Boscalid (2)		2	
		Isopyrazam (1)			
		Fluxapyroxad (3)			
		Bicarbonato di K			
Olio essenziale di arancio dolce	6				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: CAROTA (3/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Geodisinfestazione localizzata previa accertata presenza dei parassiti	Teflutrin Lambdacialotrina (1)			Intervento localizzato lungo la fila di semina (1) Non impiegabile in serra I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
<b>Afidi</b> ( <i>Semiaphis dauci</i> )	Soglia: presenza accertata	Deltametrina	1	1	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Non impiegabile in serra (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Lambdacialotrina (1)		1	
		Fluvalinate			
		Piretrine pure (2)			
		Azadiractina			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Mosca</b> ( <i>Psila rosae</i> )	Effettuare il monitoraggio degli adulti mediante trappole attrattive di colore giallo. - Interventi agronomici: ritardare le semine di luglio, dopo il volo degli adulti. - Interventi chimici: limitatamente su colture seminate in primavera nelle zone dove sono ricorrenti le infestazioni.	Deltametrina		1	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A FOGLIA (1/3)

### CAVOLO CINESE, SENAPE INDIANA, CAVOLI RICCI, CAVOLI NERI

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> e <i>brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1),			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso in pieno campo
		Azoxystrobin (2)		2	
		Difenoconazolo		2	
<b>Micosferella</b> ( <i>Mycosphaerella brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso in pieno campo
		Azoxystrobin (2)		2	
		Difenoconazolo		2	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A FOGLIA (2/3)

### CAVOLO CINESE, SENAPE INDIANA, CAVOLI RICCI, CAVOLI NERI

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, drenaggio del terreno, distruzione delle piante infette, adeguata densità di impianto	Azoxystrobin (2)		2	(1) Ammesso in pieno campo
		Rame (1)			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Marciumi basali e moria delle piantine</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>			(1) Ammesso solo in semenzaio
		<i>Trichoderma harzianum</i>			(2) Ammesso solo su cavolo cinese
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i> (4)			(3) Attivo nei confronti di <i>Pythium</i>
		Propamocarb (1) (2) (3)			(4) Autorizzato contro <i>Rhizoctonia</i>
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris, Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A FOGLIA (3/3)

### CAVOLO CINESE, SENAPE INDIANA, CAVOLI RICCI, CAVOLI NERI

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> )	Intervenire in caso di presenza	Deltametrina (1)	2	2	(1) Autorizzato solo su cavoli neri e ricci (2) Non ammesso in serra (3) Ammesso solo su cavolo cinese
		Maltodestrina			
		Sulfoxaflo (2) (3)		1	
		Azadiractina		3	
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ed altre) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	Soglia di intervento: 10% di piante infestate Intervenire all'inizio della schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Autorizzato solo su cavoli neri e ricci (2) Ammesso su <i>Mamestra brassicae</i> (3) Autorizzato solo su cavolo cinese (4) Ammesso sulle nottue (5) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Deltametrina (1)	2	2	
		Indoxacarb (2) (3) (5)		3	
		Spinetoram		2	
		Azadiractina (4)		3	
<b>Limacce</b>	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa. Distribuire le esce lungo le fasce interessate.	Metaldeide esca			
		Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (1/7)

### CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>								
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> e <i>brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso in pieno campo (3) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Rame (4) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile. (5) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (6) Impiegabile solo in miscela con Difenconazolo
		Metalaxil-M (2) (3)					2	
		Difenconazolo			2	3	3	
		Azoxystrobin (2)	X	X <sup>(6)</sup>	2 <sup>(4)</sup>	3 <sup>(4)</sup>	2	
		Pyraclostrobin (5)						
		Boscalid (5)					2	
Fluxapyroxad (6)(2)								

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (2/7)

### CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>								
<b>Micosferella</b> ( <i>Mycosphaerella brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso in pieno campo (3) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobina al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile. (4) Impiegabile solo in miscela con Difenonazolo (5) Massimo 2 SDHI all'anno indipendentemente dall'avversità
		Difenonazolo			2	3	3	
		Azoxytrobina	X		2 <sup>(3)</sup>	3 <sup>(3)</sup>	2	
		Fluxapyroxad (4) (2)					2 <sup>(5)</sup>	

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (3/7)

### CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>								
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, drenaggio del terreno, distruzione delle piante infette, adeguata densità di impianto	Rame (1)						(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Rame (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Contro questa avversità è ammessa esclusivamente la miscela Azoxystrobin + Difenoconazolo e solo su cavolo broccolo (5) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile.
		Mandipropamide (3)	X	X			2	
		Metalaxil-M (2) (3)					2	
		Azoxystrobin		X <sup>(4)</sup>	2 <sup>(5)</sup>	3 <sup>(5)</sup>	2	

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

**DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (4/7)**  
**CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>								
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>						(1) Ammesso solo in semenzaio (2) Ammessa solo la miscela Propamocarb + Fosetil Al (3) Attivo nei confronti di Pythium (4) Ammesso su <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Trichoderma harzianum</i>						
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ (4)</i>						
		Propamocarb (1)(2)(3)						
		Metlaxyl-M					2	
		Fosetil Al (2)(3)						
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas campestris Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (5/7)

### CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>								
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> )	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb					2	(1) Massimo 2 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita, 3 interventi per cicli più lunghi. (2) Non ammesso in serra (3) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Piretrine pure (2)						
		Cipermetrina (1) (2) (3)					1	
		Deltametrina (1)					2	
		Fluvalinate (1) (2)	X					
		Lambdacialotrina (1) (2) (3)					2	
		Acetamiprid				2		
		Sulfoxaflor (2)					1	
		Azadiractina						
		Maltodestrina						
		Flupyradifurone						
Sali potassici di acidi grassi								
Olio minerale								

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

**DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (6/7)**  
**CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO		
<b>FITOFAGI</b>									
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ) ed altre <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	Soglia di intervento: 10% di piante infestate Intervenire all'inizio della schiusura delle uova	<i>Bacillus thuringiensis</i>						(1) Massimo 2 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita, 3 interventi per cicli più lunghi (2) Solo per Cavolaia (3) Solo per Mamestra brassicae e cavolaia (4) Non ammesso in serra (5) Impiegabile fino al 19/09/2022 (6) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.	
		Cipermetrina (6)					1		
		Deltametrina							2
		Fluvalinate (2) (4)	X		2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>			
		Lambdacialotrina (4) (6)							
		Indoxacarb (5)			3				
		Spinosad			3				3
		Spinetoram			2				
		Emamectina (2)							2
Clorantraniliprole (3)						2			
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp</i> )		Teflutrin (1)	X					(1) Non ammesso in serra L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti non incide sul numero massimo ammesso come famiglia	
		Cipermetrina							
		Lambdacialotrina (1)							

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

indicata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

**DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A INFIORESCENZA (7/7)**  
**CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLFIORE	CAVOLO BROCCOLO	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>								
<b>Tignola delle crucifere</b> ( <i>Plutella xylostella</i> )	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa dei primi danni.	<i>Bacillus thuringensis</i>						(1) Massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità, 3 interventi per cicli più lunghi (2) massimo 3 trattamenti all'anno tra Spinetoram e Spinosad (3) Impiegabile fino al 19/09/2022 (4) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Azadiractina	X					
		Deltametrina			2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	2	
		Cipermetrina (4)					1	
		Indoxacarb (3)					3	
		Spinosad (2)			3			
		Spinetoram (2)	X	X			2	
		Emamectina					2	
		Clorantraniliprole						
<b>Limacce</b>	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate.	Metaldeide esca						
		Fosfato ferrico						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u> infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin (1)	X				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi granulari non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (1) Non ammesso in serra	
		Lambdacialotrina (1)						
		Cipermetrina						

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A TESTA (1/5)

**CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA )**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLO DI BRUXELLES	CAVOLI CAPPUCCI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO		
<b>CRITTOGAME</b>									
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Non ammesso su cavolo di Bruxelles (3) Impiegabile solo in miscela con Difenonazolo	
		Azoxystrobin					2		
		Difenonazolo							2
		Fluxapyroxad (3)		X <sup>(2)</sup>					2
<b>Micosferella</b> ( <i>Mycosphaerella brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile solo in miscela con Difenonazolo (3) Non ammesso su cavolo di Bruxelles	
		Azoxystrobin					2		
		Difenonazolo							
		Fluxapyroxad (2)(3)		X					

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A TESTA (2/5)

**CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA )**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLO DI BRUXELLES	CAVOLI CAPPUCCI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>								
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, drenaggio del terreno, distruzione delle piante infette, adeguata densità di impianto	Rame (1)						Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Azoxystrobin + Difenconazolo
		Azoxystrobin (2)		X			2	
		Difenconazolo (2)		X				
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	<i>Trichoderma asperellum</i>						(1) Non ammesso su cavolo verza (2) Attivo nei confronti di <i>Pythium</i> (3) Ammesso solo in semenzaio (4) Ammesso per <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Trichoderma harzianum</i>						
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i> (4)						
		Propamocarb (1) (2) (3)					3	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)						(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'instestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO A TESTA (3/5)

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA )

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLO DI BRUXELLES	CAVOLI CAPPUCCI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>								
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> )	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb					2	(1) Non ammesso in serra (2) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso solo in pieno campo
		Deltametrina					2	
		Fluvalinate					3	
		Lambdacialotrina (1) (2)					2	
		Cipermetrina (1)(2)						
		Acetamiprid	X				1	
		Sulfoxaflor (1)					1	
		Spirotetramat (3)					2	
		Maltodestrina						
		Azadiractina						
Sali potassici di acidi grassi								
<b>Tripidi</b> ( <i>Trips</i> ed altri)		Olio essenziale d'arancio dolce						

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLI A TESTA (4/5)

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLO BRUXELLES	CAVOLI CAPPUCCI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO		
<b>FITOFAGI</b>									
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ed altre) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	Soglia di intervento: 10% di piante infestate Intervenire all'inizio della schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i>						(1) massimo 3 interventi all'anno tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità	
		Cipermetrina (7)					1	(2) Non ammesso su cavolo verza	
		Deltametrina					2	(3) Solo per Cavolaia	
		Fluvalinate (3)		X <sup>(2)</sup>	2	3	2	(4) Solo per Mamestra brassicae e Cavolaia	
		Lambdacialotrina (7)					2	(5) Ammesso solo per le Nottue	
		Etofenprox (7)		X				(6) Impiegabile fino al 19/09/2022	
		Indoxacarb (6)		X			3	(7) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.	
		Metaflumizone (4)		X			2		
		Spinosad							
		Spinetoram (1)						2	
		Emamectina (3)						2	
Azadiractina (5)									
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp</i> )		Teflutrin (1)		X				(1) Non ammesso in serra	
		Cipermetrina						L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti non incide sul numero massimo ammesso come famiglia	
		Lambdacialotrina (1)		X					

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLI A TESTA (5/5)

**CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA )**

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	CAVOLO BRUXELLES	CAVOLI CAPPUCCI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
					PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>								
<b>Limacce</b>	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate.	Metaldeide esca						
		Fosfato ferrico						
<b>Tignola delle crucifere</b> ( <i>Plutella xylostella</i> )	<u>Interventi chimici:</u> trattare alla comparsa dei primi danni.	<i>Bacillus thuringensis</i>						(1) La miscela Clorantranilprole + Lambdacialotrina è vietata in serra (2) Non ammesso in serra (3) massimo 3 interventi all'anno tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile fino al 19/09/2022 (5) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Azadiractina						
		Cipermetrina (5)					1	
		Deltametrina			2	3	2	
		Lambdacialotrina (1) (5)						
		Indoxacarb (4)		X			3	
		Spinosad (3)						
		Spinetoram (3)					2	
Emamectina					2			
		Clorantranilprole (1) (2)		X			2	

Il "ciclo lungo" corrisponde ad un ciclo di durata superiore a 85 gg e raccolta primaverile.

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO RAPA (1/3)

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Micosferella</b> ( <i>Mycosphaerella brassicicola</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, drenaggio del terreno, distruzione delle piante infette, adeguata densità di impianto	Rame (1)			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Le s.a. riportate sono ammesse su tutti i "Cavoli a infiorescenza" riportati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego ammesso è indicato col il simbolo "X" per la specifica coltura specificata nella colonna relativa.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO RAPA (2/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>			(1) ammesso per il controllo di Rhizoctonia
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ (1)</i>			
<b>Ruggine bianca</b> ( <i>Albugo candida</i> )	Trattare alle prime infezioni	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Olio essenziale d'arancio dolce			
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: CAVOLO RAPA (3/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> )	Soglia: infestazione diffusa	Maltodestrina			
		Azadiractina		3	
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ed altre) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	Soglia di intervento: 10% di piante infestate Intervenire all'inizio della schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) ammesso solo in pieno campo (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Spinetoram (1)		2	
		Piretrine pure (2)	2		
		Deltametrina			
<b>Limacce</b>	Interventi chimici: trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate.	Fosfato ferrico			
		Metaldeide esca			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CECE (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Antracnosi</b> ( <i>Ascochyta rabiei</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni)	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin
		Boscalid (2)		2	
	Intervenire con condizioni favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin			
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> ed altri)	Intervenire alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrine			
		Fluvalinate		1	
		Deltametrina			
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> )	Intervenire in caso di presenza accertata	Fluvalinate		1	
		Deltametrina			
		Emamectina		1	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: CETRIOLO (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	- Interventi agronomici in serra: favorire l'arieggiamento ed effettuare l'irrigazione con manichetta.  - Interventi chimici: in pieno campo effettuare i trattamenti in corrispondenza di periodi umidi e piovosi e ripetere i trattamenti ogni 7-8 giorni per tutto il periodo in cui permangono le condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo epidemiologico della malattia	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Impiegabile esclusivamente in miscela con Cimoxanil e solo in serra (3) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (4) Autorizzato esclusivamente in miscela con altre sostanze attive (5) Ametoctradina in miscela è ammessa in pieno campo e in serra, da sola è ammessa solo in serra (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in serra (7) Ammesso solo in serra (8) Impiegabile fino al 16/09/2022
		Fosetil Al			
		Metalaxil-M	2		
		Cyazofamide	2		
		Cimoxanil	1		
		Azoxystrobin		2 <sup>(3)</sup>	
		Famoxadone (2) (8)	1		
		Pyraclostrobin			
		Dimetomorf (4) (6)	2		
		Fluopicolide	1		
		Metiram			
		Ametoctradina (5)	2		
		Zoxamide (6)	3		
Propamocarb (7)	3				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CETRIOLO (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	- Interventi agronomici: coltivare varietà resistenti - Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi, evitando di impiegare il medesimo principio attivo nei trattamenti ripetuti	<i>Bacillus pumilis</i>			(1) Solo in serra (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf e solo in serra (4) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina), indipendentemente dall'avversità (5) Tra Penthiopyrad, Isopyrazam e Fluxapyroxad massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Ammesso solo in miscela con Difenconazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		COS-OGA	5		
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Zolfo			
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
		Azoxystrobin			
		Trifloxystrobin		2 <sup>(2)</sup>	
		Pyraclostrobin (3)			
		Dimetomorf (3)	2		
		Bupirimate	2		
DMI (***)		2 <sup>(4)</sup>			
Meptyldinocap	2				
Bicarbonato di K					
Metrafenone	2				
Isopyrazam		2 <sup>(5)</sup>			
Fluxapyroxad (6)					
Cerevisane					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CETRIOLO (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Interventi agronomici: impedire i ristagni idrici nel terreno ed effettuare concimazioni equilibrate	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Penthiopyrad	1	2 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Penthiopyrad, Isopyrazam e Fluxapyroxad massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Atracnosi</b> ( <i>Colletotricum legerianum</i> ) <b>Cladosporiosi</b> ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )	Intervenire alla comparsa dei sintomi	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) +
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv.lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. Carotovora</i> )	- Interventi agronomici: impiego di seme sano, ampie rotazioni colturali - Interventi chimici: dopo l'esecuzione delle operazioni colturali che possono produrre ferite sulla vegetazione	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CETRIOLO (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypi</i> )	Soglia di intervento: 50% di piante infestate In serra è consigliato il lancio degli ausiliari <i>Chrisoperla carnea</i> , <i>Aphidius colemani</i>	Acetamiprid		1	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) in serra sono ammessi 2 trattamenti all'anno (3) Non ammesso in serra
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Fluvalinate (3)		2	
		Deltametrina			
		Lambdacialotrina	1		
		Fonicamid			
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrina			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CETRIOLO (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Soglia: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia. In serra è consigliato il lancio di <i>Encarsia formosa</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>	Terpenoid blend QRD 460 (2)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) Ammesso solo in serra (3) In serra sono ammessi 2 trattamenti all'anno (4) Ammesso solo il miscela con Cyantraniliprole
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (2)			
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone (2)	1 <sup>(3)</sup>		
		Pyriproxifen (2)	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (2)	2		
		Spirotetramat (2)	2		
		Flonicamid			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Maltodestrina			
		Cyantraniliprole	2		
Acibenzolar-S-Methyl (2) (4)					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza di focolai di infestazione. Intervenire preferibilmente in modo localizzato. In serra è consigliato il lancio di <i>Phytoseiulus persimilis</i> , <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i>  Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> .	Terpenoid blend QRD 460 (1)			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in serra (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Sali potassici di acidi grassi			
		Exitiazox			
		Fenpiroximate			
		Pyridaben (1)			
		Bifenazate			
		Spiromesifen (1)	2		
		Spirotetramat (1)	2		
		Abamectina (2)			
Clofentezine					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **DIFESA INTEGRATA DI: CICERCHIA (1/1)**

Non sono ammessi interventi per la difesa; si consiglia l'impiego di seme conciato.

## DIFESA INTEGRATA DI: CICORIA (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti, semine non troppo fitte.  - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Ammesso in serra (5) Ammesso solo in miscela con rame. (6) In serra ammesso 1 solo trattamento
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Dimetomorf	2 <sup>(6)</sup>		4	
		Mandipromamide (5)				
		Metalaxil - M	1			
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		Laminarina				
		Fosetil Al				
		Cerevisane (4)				
		Ametoctradina (3)			2	
<b>Marciulme basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni colturali, limitare l'irrigazione, solarizzazione del terreno.  - Interventi chimici: raccomandati nei periodi piovosi o umidi.	Boscalid (1)			2	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin con massimo un trattamento all'anno (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (4) Ammessa la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo contro Sclerotinia con massimo un trattamento all'anno (5) Ammesso in serra (6) Autorizzato contro Botrite (7) Tra Fludioxonil e Ciprodinil ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno
		Fluxapyroxad (2) (4)				
		Pyraclostrobin (1)			2	
		Azoxystrobin (2)				
		Cyprodinil (3) (7)				
		Fludioxonil (7)				
		Fenexamid			2	
		Difenconazolo (2) ( )			1	
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		<i>Bacillus subtilis</i>			4	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (2)				
<i>Trichoderma atroviride</i> (2)						
Cerevisane (5) (6)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso". (\*\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CICORIA (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*)(**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i>				
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi	Zolfo				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Difenoconazolo			1	
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria spp.</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium f.sp.spinaciae</i> )		Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: irrigazione e concimazione azotata equilibrate, ampie rotazioni colturali.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



### DIFESA INTEGRATA DI: CICORIA (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> )	Soglia: presenza	Lambdacialotrina (2) (1)(3)	1		1	(1) Ammessa solo in pieno campo (2) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Azadiractina			2	
		Spyrotetramat			2	
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Sali potassici di acidi grassi				(1) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso entro la fase fenologica di 4-6 foglie (4) Ammesso solo in serra
		Acrinatrina (1)			1	
		Etofenprox (1) (2)	1		2	
		Abamectina (1)	1		3	
		Formetanate (3)	1			
		Terpenoid blend QRD 460 (4)				
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Infestazione accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1)				Ammesso un unico trattamento all'anno per il controllo di questa avversità. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi granulari non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (1) Non ammessa in serra

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: CICORIA (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*)(**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera exigua</i> ed altre)	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Solo per <i>Spodoptera</i> spp. (5) Impiegabile fino al 19/09/2022 (6) Tra Cipermetrina e Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Azadiractina				
		Etofenprox (1) (6)	1		2	
		Indoxacarb (2) (5)			2	
		Tebufenozide (3)			1	
		Emamectina (3) (4)			2	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Chioccioline e limacce</b>		Metaldeide-esca				Distribuzione sulla fascia interessata
		Fosfato ferrico				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

## DIFESA INTEGRATA DI: CIPOLLA (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora destructor</i> )	- Interventi agronomici: limitare le concimazioni azotate, assicurare un buon drenaggio del terreno, limitare l'uso dell'acqua irrigua, impiegare materiale di propagazione sano, raccogliere e distruggere le piante colpite. - Interventi chimici: a seguito di piogge ripetute ed elevata umidità relativa.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso esclusivamente in miscela con Dimetomorf (3) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in serra (4) Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a. (5) Impiegabile esclusivamente la miscela Propamocarb + Fluopicolide e solo in pieno campo
		Metalaxil-M			
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (2)			
		Dimetomorf (3)(4)		3	
		Valifenalate			
		Cimoxanil	3		
		Fluopicolide (5)	1		
		Propamocarb (5)	1		
		Metiram	5		
		Cyazofamid	3		
Zoxamide (4)	4				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi di infezione	Pyrimetaniil		2	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Solo in pieno campo
		Cyprodinil (1)			
		Fludioxonil (1)			
		Boscalid (2)			
		Pyraclostrobin (2)		2	
Fenhexamide (3)	2				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

## DIFESA INTEGRATA DI: CIPOLLA (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Mosca</b> ( <i>Delia antiqua</i> , <i>Delia Platura</i> )	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina		2	
		Etofenprox			
		Cipermetrina	1		
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Soglia: inizio infestazione	Acrinatrina		2	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Lambdacialotrina	1		
		Spinosad	2		
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Olio essenziale di arancio dolce			
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Interventi chimici: presenza di infestazione diffusa	Cipermetrina (1)			Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
<b>Nematodi</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	Impiegare per la semina bulbi non infestati; adottare rotazioni almeno quinquennali con piante non ospiti del parassita				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLINO (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (**)(**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> )	Si consiglia l'impiego di seme conciato	<i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma asperellum</i>			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione dei residui di piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti o poco sensibili, semente sana o conciato - Interventi chimici: con condizioni climatiche particolarmente favorevoli all'infezione	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Pyrimetanol e Cyprodinil max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) impiegeabile solo in miscela
		Cyprodinil (2)(3)		2	
		Fludioxonil		2	
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	Interventi chimici: da praticarsi nei periodi piovosi e con temperature di circa 20°C	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (2)		2	
		Boscalid (2)		2	
		Zolfo			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLINO (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi chimici: con condizioni particolarmente favorevoli all'infezione	<i>Pythium oligandrum</i>			(1) Solo in serra (2) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo (3) Impiegabile solo in miscela
		Pyrimetanil (1)		2	
		Cyprodinil (3)		2	
		Fludioxonil		2	
		Fenexamid		2	
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (2)		2	
Boscalid (2)		2			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLINO (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> , ecc.)		<i>Trychoderma asperellus</i>			
		<i>Trychoderma gamsii</i>			
		Flutolanil		1	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )		<i>Coniothyrium minitans</i>			(1) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo (2) Tra Pyrimetanil e Cyprodinil max 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) impieicabile solo in miscela
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Cyprodinil (3)(2)		2	
		Fludioxonil		2	
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (1)		2	
Fenexamid		2			
Boscalid (1)		2			
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLINO (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
			PER CICLO	ALL'ANNO		
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Soglia: presenza	Pirimicarb		1	Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non ammesso in serra (2) Ammesso solo in serra	
		Deltametrina	2	3		
		Cipermetrina				1
		Fluvalinate (1)				2
		Lamdacialotrina (1)				1
		Acetamiprid		1		
		Spirotetramat (2)		2		
		Maltodestrina				
Sali potassici di acidi grassi						
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici: Intervenire solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto-settembre	Deltametrina	2	3	(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Ammesso solo in serra	
		Fluvalinate (1)				2
		Etofenprox				1
		Acrintarina				2
		Sali potassici di acidi grassi				
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (2)				
<b>Piralide del mais</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Installare le trappole ad innesco feromonico per monitorare il volo degli adulti. In presenza di catture intervenire nelle fasi fenologiche del bottone fiorale e del baccello differenziato. Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non ammesso in serra	
		Etofenprox	2	3		
		Fluvalinate (1)				1
		Deltametrina				2
		Lamdacialotrina (1)				1
		Spinosad		3		
		Emamectina (1)		2		
Clorantraniliprole		2				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLINO (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
			PER CICLO	ALL'ANNO		
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Nottue fogliari</b> <i>(Mamestra oleracea,</i> <i>Polia pisi,</i> <i>Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera spp.,</i> <i>Heliothis armigera)</i>	Soglia: presenza accertata	Virus HEAR NPV			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non ammesso in serra	
		Etofenprox	2	1		3
		Deltametrina		1		
		Cipermetrina		1		
		Lamdacialotrina (1)		1		
		Emamectina (1)		2		
		Spinosad		3		
		Clorantraniliprole		2		
<b>Chioccioline e limacce</b>		Fosfato ferrico				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLO (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> )	Si consiglia l'impiego di seme conciato	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni, impiego di varietà resistenti o poco sensibili - Interventi chimici: con andamento stagionale umido e piovoso	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	Interventi chimici: elevata umidità e temperatura di 20-24°C	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso solo in miscela con Pyraclostrobin e in pieno campo
		Azoxystrobin Pyraclostrobin		2	
		Boscalid (2)		2	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>  <b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia spp.)</i>	Interventi chimici: su colture autunnali e con persistente piovosità	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil e solo su fagiolo da granella (raccolto secco) (3) Ammesso contro Sclerotinia (4) Ammesso solo in miscela con Pyraclostrobin e in pieno campo
		Cyprodinil (2)		1	
		Fludioxonil (2)		1	
		<i>Coniothyrium minitans</i> (3)			
		<i>Trichoderma asperellum</i> (3)			
		<i>Trichoderma gamsii</i> (3)			
		<i>Bacillus subtilis</i> (3)			
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin		2	
		Boscalid (4)		2	
<b>BATTERIOSI</b> <i>(Pseudomonas syringae pv. phaseolina, Xanthomonas campestris pv. phaseoli)</i>	Impiego di seme sano, ampie rotazioni colturali, concimazioni equilibrate, impiego di varietà tolleranti	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>VIROSI</b> <i>(CMV, BYMV, BCMV)</i>	Impiego di seme sano, varietà resistenti e lotta agli afidi vettori				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLO (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
			PER CICLO	ALL'ANNO		
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Soglia: presenza	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non ammesso in serra (2) Solo in serra	
		Cipermetrina (1)		1		
		Deltametrina				2
		Fluvalinate (1)				
		Lamdacialotrina (1)		1		
		Acetamiprid				1
		Spirotetramat (2)				2
		Maltodestrina				
<b>Piralide del mais</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )		Emamectina (1)			(1) Non ammesso in serra	
		Deltametrina				2
		Fluvalinate				
		Spinosad				3
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici: intervenire solo con infestazione generalizzata Soglia indicativa: 8-10 individui per fiore	Deltametrina			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Non ammesso in serra	
		Lamdacialotrina (1)		1		
		Fluvalinate (1)				2
		Sali potassici di acidi grassi				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAGIOLO (4/4)

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> )	Interventi chimici: Soglia: infestazione diffusa a pieno campo su larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno	Cipermetrina (1)		1	(1) Non ammesso in serra
		Deltametrina		2	
		Lambdacialotrina (1)		1	
		Spinosad		3	
		Emamectina		2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: presenza	Deltametrina		2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità.
		Teflutrin			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi agronomici: non eccedere con le concimazioni azotate.	Maltodestrina			
		Olio minerale			
		Fluvalinate		1	
<b>Chioccioline e limacce</b>		Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FAVA (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Botrite</b> ( <i>Botritis fabae</i> ) <b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni colturali, distruggere le piante infette, evitare semine troppo fitte.	Boscalid (1)		1	(1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin autorizzata anche contro la Ruggine
		Pyraclostrobin (1)		1	
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces fabaes</i> )	Interventi agronomici: coltivare varietà poco recettive, distruggere le piante infette, adottare ampie rotazioni	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb		1	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso in pieno campo (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Fluvalinate	1		
		Piretrine pure (2)			
		Acetamiprid			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FINOCCHIO (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora syringae</i> , <i>Plasmopara nivea</i> ) <b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora foeniculi</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante colpite, ampie rotazioni colturali, impiego di semente sana o concziata, concimazioni equilibrate. - Interventi chimici: con andamento climatico umido e piovoso.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Trichoderma spp</i>			
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria spp.</i> )	- Interventi agronomici: • Effettuare ampi avvicendamenti • Impiego di seme sano o conciato • Realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante - Interventi chimici: • Intervenire alla comparsa dei sintomi	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Bicarbonato di K			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FINOCCHIO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria spp.</i> )		Boscalid (1)	2		(1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (1)			
<b>Ramularia</b> ( <i>Ramularia foenicoli</i> )		Difenoconazolo (1)	2		Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Massimo 2 interventi all'anno con candidati alla sostituzione (Ciprodinil, Fludioxonil, Difenoconazolo) indipendentemente dall'avversità (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		Boscalid (2)	2		
		Pyraclostrobin (2)		2	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, investimenti ottimali, evitare ristagni idrici, coltivazioni di varietà resistenti, solarizzazione del terreno  - Interventi chimici: prima della rincalzatura con andamento climatico umido e piovoso	Cyprodinil (1)(2)	2		(1) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil (2) Massimo 2 interventi all'anno con candidati alla sostituzione (Ciprodinil, Fludioxonil, Difenoconazolo) indipendentemente dall'avversità (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		Fludioxonil (1)(2)	2		
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
		<i>Coniothirium minitans</i>			
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		Difenoconazolo (2)	2		
		Fluxapyroxad	1	1	
Boscalid (3)	2				
Pyraclostrobin (3)	2	2			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



### DIFESA INTEGRATA DI: FINOCCHIO (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Marciume batterico</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: evitare ristagni idrici, ampie rotazioni colturali, concimazioni equilibrate, distruzione piante infette	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Geodisinfestazione lungo la fila di semina	Teflutrin (1)			(1) Massimo 1 trattamento localizzato alla semina I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis foeniculus</i> , <i>Hyadaphis foeniculi</i> , <i>Dysaphis apiifolia</i> ed altri)	Soglia: presenza	Lambdacialotrina (1)	1		(1) Non ammesso in serra
		Azadiractina			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: FINOCCHIO (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue terricole</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	Soglia: presenza	Teflutrin (1)			(1) Massimo 1 trattamento localizzato alla semina
		Spinosad (2)	3		(2) Ammesso solo in pieno campo
<b>Lumache e limacce</b>	Soglia: presenza generalizzata	Metaldeide-esca			
		Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: INDIVIA RICCIA (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti, semine non troppo fitte. - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Ammesso in serra
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Dimetomorf				
		Ametoctradina (3)			2	
		Metalaxil - M	1			
		Fosetil Al				
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		Laminarina				
	Cerevisane (4)					

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: INDIVIA RICCIA (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciulme basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni colturali, limitare l'irrigazione, solarizzazione del terreno.  - Interventi chimici: raccomandati nei periodi piovosi o umidi.	Boscalid (1)			2	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo con un trattamento all'anno. (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil con 2 trattamenti all'anno (5) Autorizzato contro Botrite (6) Ammesso in serra
		Fluxapyroxad (2) (3)			1	
		Difenconazolo (2) (3)			2	
		Pyraclostrobin (1)			3	
		Azoxystrobin (2)			2	
		Cyprodinil (4)			1	
		Pyrimetanil (5)				
		Fludioxonil				
		Fenexamid	1			
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
<i>Trichoderma gamsii</i> (2)						
<i>Trichoderma atroviride</i> (2)						
Cerevisane (5) (6)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: INDIVIA RICCIA (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i>				
		Azoxystrobin (1)			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi	Zolfo				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium f.sp.spinaciae</i> )		Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: irrigazione e concimazione azotata equilibrate, ampie rotazioni culturali.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: INDIVIA RICCIA (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> )	Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi				(1) Massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) ammessa solo in pieno campo
		Deltametrina (1)				
		Lambdacialotrina (1) (2)	1		1	
		Fluvalinate (1)				
		Spirotetramat			2	
		Pirimicarb			1	
		Azadiractina				
		Maltodestrina				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Sali potassici di acidi grassi				(1) Massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Ammesso solo in serra (3) Ammesso solo in pieno campo
		Acrinatrina (1)			1	
		Fluvalinate (1)				
		Etofenprox (1)	1		2	
		Spinosad (2)	3		3	
		Abamectina (3)	1		3	
		Formentanate			1	
		Terpenoid blend QRD 460 (2)				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: INDIVIA RICCIA (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Intervenire prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Lambdacialotrina (1)				I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. Ammesso un unico trattamento all'anno per il controllo di questa avversità (1) Non ammessa in serra
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera exigua</i> )	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				(1) Massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Ammesso solo per <i>Heliothis armigera</i> e <i>Sodoptera littoralis</i> (3) Ammesso solo in serra (4) Impiegabile fino al 19/09/2022 (5) Ammesso solo in pieno campo (6) Solo per <i>Spodoptera</i> spp.
		Azadiractina				
		Deltametrina (1)				
		Etofenprox (1)	1		2	
		Indoxacarb (2)(4)			3	
		Spinosad (3)	3		3	
		Tebufenozide (5)			1	
		Emamectina (6)			2	
Clorantraniliprole			2			
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )		Deltametrina (1)				(1) Massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita
<b>Chioccioline e limacce</b>		Metaldeide-esca				
		Ortofosfato ferrico				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (1/6)

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti, semine non troppo fitte, regolare l'umidità in serra  - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in pieno campo (3) Contro questa avversità è ammessa solo la miscela Azoxystrobin + Difenconazolo e in pieno campo (4) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (6) Ammesso in serra (7) Ammessa esclusivamente in miscela con altre s.a. (8) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (9) Ammesso solo in pieno campo
		Propamocarb (2)			2	
		Metiram			3	
		Fosetil Al (7)				
		Azoxystrobin (3)			2 <sup>(4)</sup>	
		Pyraclostrobin (5)				
		Dimetomorf			3	
		Mandipropamide				
		Difenconazolo (3)	1			
		Cimoxanil	1			
		Metalaxil - M			1	
		Ametoctradina (7)			2	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		Fluopicolide (8)			1	
		Amisulbrom			1	
		Oxathiapipronil (9)	2		3	
		Laminarina				
Olio essenziale d'arancio dolce						
Cerevisane (6)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (2/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, investimenti ottimali, impedire i ristagni idrici, coltivare varietà resistenti, regolare l'umidità in serra	Pyrimetani (1)	1			Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo culturale (1) Autorizzato contro Botrite (2) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin con massimo un trattamento all'anno (4) Ammesso solo in pieno campo (5) Autorizzato contro Sclerotinia (6) Ammessa la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo con massimo un trattamento all'anno (7) Impiegabile in miscela con Azoxystrobin con massimo un trattamento all'anno e solo in pieno campo (8) Impiegabile esclusivamente la miscela Fluopyram + Trifloxystrobin (9) Ammesso in serra
		Cyprodinil (2)			2	
		Fludioxonil			2	
		Boscalid (3)			2	
		Penthiopyrad (4)				
		Fluxapyroxad (5) (6)				
		Difenconazolo (5) (6) (7)	1			
		Fluopyram (4) (5) (8)				
		Fenexamide (4)			2	
		<i>Eugenolo</i>				
		<i>Geraniolo</i>				
		<i>Timolo</i>				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (5)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (5)				
		<i>Trichoderma atroviride</i> (5)				
		<i>Pythium oligandrum</i> (5)				
<i>Bacillus subtilis</i> (5)						
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>						
Azoxystrobin						
Pyraclostrobin (3)			2			
Trifloxystrobin (5) (4) (8)						
Cerevisane (1) (9)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (3/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Autorizzato solo in serra (3) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale (3) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		<i>Bacillus subtilis</i> (1)				
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i>				
		Azoxystrobin			2 <sup>(3)</sup>	
		Pyrimetanil (2)	1			
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in pieno campo
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Propamocarb (1)			2	
		Fosetil Al				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi	Zolfo				(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (4/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: irrigazioni e concimazioni equilibrate, ampie rotazioni colturali, raccolta e distruzione delle piante infette.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> ed altri)	Intervenire in caso di presenza	Deltametrina	2		3	Massimo 1 trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Ammesso solo in pieno campo (2) Ammesso in serra
		Fluvalinate				
		Lambdacialotrina (1)				
		Pirimicarb				
		Acetamiprid	1	2	2	
		Sulfoxaflo (1)			1	
		Spirotetramat			2	
		Azadiractina (2)				
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
<b>Spodoptera</b> ( <i>Spodoptera spp.</i> )		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)				(1) Non ammesso in serra, tra Tebufenozide e Metossifenozide massimo un trattamento all'anno
		Emamectina			2	
		Metossifenozide (1)			1	

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (5/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera exigua</i> ed altre)	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Massimo 3 interventi all'anno tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo in pieno campo su <i>Spodoptera Littoralis</i> e <i>Heliothis armigera</i> (3) Ammesso in serra (4) Non ammesso in serra (5) Solo per <i>Helicoverpa</i> (6) Impiegabile fino al 19/09/2022
		<i>Helicoverpa armigera</i>				
		<i>Nucleopolyedrovirus</i> (HaNPV)				
		Spinosad (1)			3	
		Spinetoram (1) (2)			2	
		Deltametrina	1 <sup>(3)</sup>	2	3	
		Labdacialotrina (4)	1 <sup>(2)</sup>			
		Indoxacarb (6)			3	
		Metaflumizone			2	
		Clorantraniliprole (3)				
Metossifenozone (4) (5)						
Tebufenozide (4)			1			
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Intervenire prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Labdacialotrina (1)				I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (1) Non ammesso in serra

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: LATTUGA (6/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Intervenire in caso di presenza di focolai	Deltametrina	1 <sup>(1)</sup>		3	(1) massimo due piretroidi per ciclo
		Azadiractina				
<b>Minatrici fogliari</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	Soglia: presenza	Abamectina	1			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale (1) massimo 3 trattamenti all'anno tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità
		Spinosad (1)			3	
		Acetamiprid	1	2	2	
		Azadiractina				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Lambdacialotrina	1 <sup>(5)</sup>		3 <sup>(4)</sup>	(1) massimo 3 trattamenti all'anno tra Spinosad e Spinetoram indipendentemente dall'avversità
		Ètofenprox	1 <sup>(5)</sup>			
		Acetamiprid	1	2	2	(2) ammesso solo <i>Frankliniella occidentalis</i>
		Spinosad (1)				
		Spinetoram (1) (2)			2	(3) Ammesso solo in serra
		Abamectina	1		3	
		Sali potassici di acidi grassi				(4) massimo 3 trattamenti all'anno con piretroidi.
		Terpenoid blend QRD 460 (3)				
<b>Chiocciole e limacce</b>	Soglia: presenza	Metaldeide-esca				(5) massimo due piretroidi per ciclo
		Fosfato ferrico				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato “ciclo lungo”.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **DIFESA INTEGRATA DI : LENTICCHIA (1/1)**

Non sono ammessi interventi per la difesa, si consiglia l'impiego di seme conciato.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELANZANA (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Tracheovercilloso</b> ( <i>Verticillium spp.</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni, innesto su piede resistente, impiego di cv. tolleranti.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			
<b>Marciume pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> , <i>Pythium spp.</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - impiego di acqua di irrigazione non contaminata - disinfezione dei terricci per semenzai per via fisica (calore) o chimica con fungicidi che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione - impiego di varietà poco suscettibili Interventi chimici: - irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Formulati unicamente a base di Propamocarb sono ammessi solo per irrigazione a goccia (3) impiegabile solo in miscela con Propamocarb con 1 trattamento all'anno.
		<i>Trichoderma spp.</i>			
		Propamocarb (2)			
		Fosetil Al (3)	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELANZANA (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Per il monitoraggio degli adulti installare nell'ambiente protetto trappole cromotropiche di colore giallo. Soglia: 10 stadi giovanili/foglia Quando si adotta la lotta biologica in serra occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Encarsia formosa</i> , <i>Macrolophus pygmaeus</i> , <i>Eretmocerus mundus</i> , <i>E. eremicus</i> , <i>Amblyseius swirskii</i>	Azadiractina (1)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in serra (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (3) in serra sono ammessi 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole (5) Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole ammessi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Impiegabile solo in miscela con Acibenzolar-S-Methyl
		<i>Paecilomyce fumosoroseus</i> (1)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(3)</sup>		
		Pyriproxyfen	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (1)	2		
		Spirotetramat (1)	2		
		Maltodestrina			
		Cyantraniliprole (5) (6)			
		Acibenzolar-S-Methyl (1)(4)			
Terpenoid blend QRD 460 (1)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



### DIFESA INTEGRATA DI: MELANZANA (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: infestazione diffusa. Quando si adotta la lotta biologica in serra occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Phytoseiulus persimilis</i> , <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i>  Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> .	Exitiazox			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in pieno campo (2) Ammesso solo in serra
		Tebufenpirad (2)	1		
		Fenpiroximate (1)			
		Pyridaben (2)			
		Abamectina			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acequinocyl			
		Spiromesifen (2)	2		
		Olio minerale			
Terpenoid blend QRD 460 (2)					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> ed altri)	Soglia: infestazione diffusa. Quando si adotta la lotta biologica in serra occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Aphidius colemani</i> .	Pirimicarb	1		(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) In serra sono ammessi 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Cipermetrina	1	2	
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflo (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrina			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELANZANA (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	Interventi chimici: inizio schiusura uova	Acetamiprid		1	(1) Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole ammessi al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità
		Metaflumizione	2		
		Deltametrina	1	2	
		Lambdacialotrina	1		
		Clorantraniliprole (1)	2		
<b>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )	<p>- <u>Interventi meccanici</u>: utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p>- <u>Interventi biotecnici</u>: esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p>- <u>Metodo della confusione sessuale</u></p> <p>- <u>Interventi biologici</u>: salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri <i>predatori Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.). Soglia d'intervento: presenza del fitofago</p> <p>- <u>Interventi chimici</u>:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie</li> <li>• Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni</li> </ul> </p>	Azaditracina			(1) Ammesso solo in serra (2) Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole ammessi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Indoxacarb (3)	4		
		Metaflumizione (1)	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	2		
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole (2)	2		
		<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>var. Kurstaki</i>			
		<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>sub. aizawai</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELONE (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	- Interventi agronomici: in serra favorire l'arieggiamento ed effettuare l'irrigazione con manichetta. - Interventi chimici: in pieno campo effettuare i trattamenti in corrispondenza di periodi umidi.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in serra (3) Ammesso in miscela con Cimoxanil (4) Massimo 2 trattamenti all'anno tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin, indipendentemente dall'avversità (5) Ammessa solo in pieno campo (6) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (7) Quando impiegato da solo è ammesso per irrigazione a goccia e solo in serra (8) Impiegabile fino al 16/09/2022
		Fosetil Al			
		Cimoxanil	2		
		Dimetomorf (2)		2	
		Mandipropamide			
		Metalaxil-M	2		
		Metiram		2	
		Azoxystrobin			
		Famoxadone (3) (8)	1	2 <sup>(4)</sup>	
		Pyraclostrobin			
		Ametoctradina (5)	2		
		Fluopicolide (6)	1		
		Propamocarb (7)	1		
Zoxamide (2)	3				
Cyazofamide					
	<i>Pythium oligandrum</i>				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELONE (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI		N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
		SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)			
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoraceum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	- Interventi agronomici: coltivare varietà resistenti. - Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi.	Zolfo				(1) Massimo 2 trattamenti all'anno tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin, indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in serra (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenconazolo
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
		Trifloxystrobin				
		Bupirimate	2			
		DMI (***)			3 <sup>(2)</sup>	
		Cyflufenamid				
		Meptyldinocap	1			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3)				
		<i>Bacillus Pumilus</i>				
		Metrafenone	2			
		Fluxapyroxad (4)			2	
		Isopyrazam (2)				
		COS-OGA	5			
Bicarbonato di K						
Cerevisane						
Olio essenziale di arancio dolce						
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Interventi agronomici: impedire i ristagni idrici nel terreno ed effettuare concimazioni equilibrate.	<i>Trichoderma asperellum</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Coniothirium minitans</i>				
		<i>Pythium oligandrum</i>				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, **TEBUCONAZOLO**, TETRACONAZOLO, **DIFENOCONAZOLO**

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELONE (3/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lagenarium</i> ) <b>Cladosporiosi</b> ( <i>Cladosporium cucumerinum</i> )	Interventi chimici: intervenire quando compaiono i primi sintomi.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>Cancro gommoso</b> ( <i>Dydimella bryoniae</i> )	Interventi agronomici: impiego di seme sano o conciato e di varietà resistenti o tolleranti.	Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	(1) Massimo 2 trattamenti all'anno tra Azoxystrobin, Famoxadone e Trifloxystrobin, indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenoconazolo (3) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) indipendentemente dall'avversità
		Fluxapyroxad (2)	1	2	
		Difenoconazolo	1	3 <sup>(3)</sup>	
		<i>Bacillus subtilis</i>			
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	Interventi agronomici: impiego di seme sano, ampie rotazioni colturali.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Soglia: presenza. In serra prediligere la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>Orius spp.</i>	Spinosad		1	Massimo due trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo per <i>Frankliniella occidentalis</i> (2) Ammesso solo in serra (3) Ammesso solo in miscela con Acibenzolar-S-Methyl (4) Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole
		Spinetoram (1)		2	
		Terpenoid blend QRD 460 (2)			
		Cyantraniliprole (3) (2)		2	
		Acibenzolar-S-Methyl (2) (4)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (2)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: MELONE (4/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	Soglia: di intervento: 50% delle piante infestate. In serra prediligere la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Aphidius colemani</i>	Acetamiprid	1		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) Non ammesso in serra
		Sulfoxaflor (1)			
		Fluvalinate (2)		1	
		Flonicamid	1		
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Soglia: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia. In serra prediligere la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Encarsia formosa</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>	Acetamiprid	1		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) ammesso solo in serra (3) Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole
		Sulfoxaflor (1)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Flonicamid	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spyromesifen (2)	1		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (2)			
		Terpenoid blend QRD 460 (2)			
		Cyantraniliprole	2		
Acibenzolar-S-Methyl (2) (3)					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza di focolai d'infezione. In serra prediligere la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> .	Exitiazox			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in serra (2) In serra è vietato l'impiego tra novembre e febbraio
		Clofentezine			
		Tebufenpirad (2)	1		
		Abamectina (2)	1		
		Spyromesifen (1)	1		
		Bifenazate			
		Terpenoid blend QRD 460 (1)			
		Sali potassici di acidi grassi			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (1/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> - Impiego di tuberi-semi sicuramente sani - Scelta di varietà poco suscettibili - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti - ampie rotazioni - concimazione equilibrata - opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo  <b>Interventi chimici:</b> Ove possibile attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari Ove non disponibili le indicazioni dei bollettini fitosanitari il primo trattamento va effettuato quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione.	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Dimetomorf, e Mandipropamide massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (5) Ammesso esclusivamente in miscela con Propamocarb (6) Impiegabile fino al 16/09/2022 (7) Impiegabile solo in miscela (8) La miscela Metiram+Ametoctradina è ammessa con due trattamenti all'anno.
		Fosetil Al			
		Fluazinam	2		
		Cimoxanil	3		
		Metalaxil-M		3	
		Benalaxil-M			
		Dimetomorf		3 <sup>(2)</sup>	
		Mandipropamide			
		Zoxamide	3		
		Metiram (8)		3	
		Pyraclostrobin (4)		2 <sup>(3)</sup>	
		Famoxadone (6) (3)	1		
		Propamocarb	3		
Valifenalate (7)					
Fluopicolide (5)	1				
Cyazofamide		3			
Almisulbrom					
Ametoctradina (8)	2				
Oxathiapiprolin	3				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (2/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria solani</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Ampie rotazioni - impiego di tuberi-seme sani <u>Interventi chimici:</u> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.	Prodotti rameici (1)			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale (1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Contro questa avversità ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf (4) Tra Dimetomorf e Mandipropamide massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Autorizzata contro <i>Alternaria</i> anche la miscela con Cymoxanil
		Pyraclostrobin (3)		2 <sup>(2)</sup>	
		Azoxystrobin			
		Dimetomorf (3)		3 <sup>(4)</sup>	
		Difenoconazolo	1		
	Zoxamide (5)	3			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum coccodes</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di tuberi-seme sani - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata	Azoxystrobin (2)		2 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso con una applicazione ogni due anni

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (3/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Rizottoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	Interventi agronomici: - utilizzare tuberi-seme sani - ampie rotazioni in modo che la patata o altre colture altamente recettive non tornino sullo stesso terreno prima di 4 o 5 giorni - ricorso al pregermogliamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di accrescimento - eliminare e distruggere le piante infette	Azoxystrobin (4)		2 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso trattamento del tubero o trattamento al suolo. Tra Fluopyram e Fluxapyroxad, nel caso di presemina effettuare 1 trattamento ad anni alterni. (3) In pre-semina come trattamento dei tuberi oppure spray nel solco durante la semina (4) Ammesso con una applicazione ogni due anni
		Fluxapyroxad (2)	1		
		Flutolanil (3)	1		
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		<i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ			
<i>Bacillus subtilis</i>					
<b>Marciume secco</b> ( <i>Fusarium solani</i> )	Interventi agronomici: - usare precauzioni per evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta - mantenere i locali di conservazione freschi e aerati - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti				
<b>BATTERIOSI</b> <b>Avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno</b> ( <i>Ralstonia solanacearum</i> )	In applicazione del D.M. 23/02/2000 di lotta obbligatoria contro <i>R. solanacearum</i> , segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi seme nonché sulla coltura in campo e sui tuberi raccolti, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (4/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>VIROSI</b> (PVX, PVY, PLRV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale);</li> <li>- nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare;</li> <li>- anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori;</li> <li>- eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti.</li> <li>- eliminazione delle piante spontanee;</li> <li>- rotazioni colturali.</li> </ul>				
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	Clorraniliprole	2		(1) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. (2) Tra Etofenprox, Lambdacialotrina e Cipermetrina sono ammessi massimo due trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Lambdacialotrina (2)	1	2 <sup>(1)</sup>	
		Deltametrina		1	
		Acetamiprid			
		Metaflumizone	2		
		Azadiractina			
		Flupyradifurone			
		Spinosad	2		
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi. <u>Interventi chimici:</u> soglia alla semina: distruzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.	Lambdacialotrina (1)			I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (1) Impiegabili anche alla rincalzatura
		Teflutrin (1)			
		Spinosad			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (5/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: presenza diffusa delle prime larve giovani	Cipermetrina	1	2 <sup>(1)</sup>	(1) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. (2) Tra Etofenprox, Lambdacialotrina e Cipermetrina sono ammessi massimo due trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Deltametrina			
		Etofenprox (2)			
<b>Nottue fogliari</b>	Presenza generalizzata	Lambdacialotrina (2)	1	2 <sup>(1)</sup>	(1) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. (2) Tra Etofenprox, Lambdacialotrina e Cipermetrina sono ammessi massimo due trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Etofenprox (2)			
<b>Tignola</b> ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	Monitoraggio degli adulti con trappole a feromone. Soglia: presenza Interventi agronomici: - utilizzare tuberi sani per la semina - effettuare frequenti rincalzature - distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali - trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione	Deltametrina		2 <sup>(1)</sup>	(1) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. (2) Tra Etofenprox, Lambdacialotrina e Cipermetrina sono ammessi massimo due trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Lambdacialotrina (2)	1		
		Cipermetrina (2)	1		
		Etofenprox (2)			
		Emamectina	2		
		Spinosad	2		
		Clorantraniliprole	2		
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis nasturtii</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Aulacorthum solani</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	Azadiractina		1	(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PATATA (6/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nematodi a cisti</b> ( <i>Globodera rostochiensis</i> , <i>Globodera pallida</i> )	Per il centro Italia – Nord Italia la presenza del nematode non è generalizzata e l'entità delle popolazioni non è elevata. Effettuare solo interventi agronomici.  <u>Interventi agronomici:</u> - coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere) - evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti) - evitare i ristagni idrici - effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti - impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro2 di <i>G. rostochiensis</i> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di colture intercalari, Brassicacee nematocide, e relativo sovescio	Estratto d'aglio			
		Fluopyram (1)			(1) Tra Fluopyram e Fluxapyroxad, nel caso di presemina effettuare 1 trattamento ad anni alterni

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PEPERONE (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas sp</i> )		Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>			
<b>Cancrena pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	Impiegare seme sano, acqua irrigua non contaminata e varietà tolleranti o resistenti, effettuare ampi avvicendamenti colturali.	Propamocarb (1)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Solo per irrigazione a goccia
		Metalaxil-M		1	
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Piralide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	In serra si consiglia di installare le reti antinsetto in corrispondenza delle aperture della serra. In pieno campo effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole ad innesco feromonico. Impiego di feromoni per la lotta con il metodo della confusione sessuale Soglia: in presenza di catture.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 19/09/2022 (2) Ammessi 3 trattamenti in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (3) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno
		Deltametrina		1	
		Lambdacialotrina			
		Indoxacarb (1)	4		
		Metaflumizone	1		
		Spinosad	3	3	
		Emamectina	2 <sup>(2)</sup>		
Clorantraniliprole	2	2 <sup>(3)</sup>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PEPERONE (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ed altri)	In serra si consiglia il lancio degli ausiliari: <i>Chrysoperla carnea</i> e <i>Aphidius colemani</i>  Soglia: presenza generalizzata.	Pirimicarb	1		(1) Ammesso con 2 trattamenti in serra (2) Ammesso solo in serra (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Flonicamide (2)	2		
		Deltametrina		1	
		Lamdacialotrina			
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (3)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(1)</sup>		
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Olio minerale			
		Maltodestrina			
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	In serra si consiglia di installare le trappole cromotropiche per il monitoraggio degli adulti e effettuare la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Amblyseius cucumeris</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>Orius laevigatus</i> Soglia: presenza	Spinosad	3	3	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) ammesso solo per il controllo di <i>Frankliniella occidentalis</i> (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio (3) ammesso solo in serra (4) ammesso solo serra in miscela Acibenzolar-S-Methyl (5) Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole (6) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno
		Spinetoram (1)	2		
		Acrinatrina		1	
		Abamectina (2)	3		
		Terpenoid blend QRD 460 (3)			
		Cyantraniliprole (4) (3)	1	2 <sup>(6)</sup>	
		Acibenzolar-S-Methyl (3)(5)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (3)			
Sali potassici di acidi grassi					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PEPERONE (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bremisia tabaci</i> )	In serra si consiglia di installare le trappole cromotropiche per il monitoraggio degli adulti ed effettuare la lotta biologica mediante il lancio di <i>Encarsia formosa</i> , <i>Macrolophus pygmaeus</i> , <i>Eretmocerus mundus</i> , <i>E. eremicus</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> Soglia: 10 stadi giovanili/foglia	Acetamiprid	1		(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno (2) Ammesso con 2 trattamenti in serra (3) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (4) Ammesso solo in serra (5) Ammesso in miscela con Acibenzolar-S-Methyl (6) Ammesso in miscela con Cyantraniliprole (7) Tra Cyantraniliprole e <i>Clorantilaniliprole</i> massimo 2 trattamenti all'anno
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Pyriproxyfen	1		
		Piretrine pure (3)			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (4)	2		
		Spirotetramat (4)	2		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (4)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Terpenoid blend QRD 460 (4)			
		Cyantraniliprole (5) (4)	1	2 <sup>(7)</sup>	
		Acibenzolar-S-Methyl (6)(4)			
		Maltodestrina			
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , ed altre.)	Soglia: presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(1) Solo per <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Massimo 2 interventi in serra e 1 in pieno campo (3) Ammesso in serra (4) Impiegabile fino al 19/09/2022
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</i>			
		<i>Helicoverpa armigera</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (HaNPV)</i>			
		Indoxacarb (4)	4		
		Metaflumizone (1)	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	2		
		Lambdacialotrina		1	
Metossifenozide (1) (2)		2			
Tebufenozide (3)					

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PEPERONE (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Acari tarsonemidi</b> ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	Interventi agronomici: allontanare e distruggere le prime piante colpite	Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrina			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	In serra si consiglia il lancio di ausiliari: <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i> , <i>Phytoseiulus persimilis</i> Soglia: presenza generalizzata. Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> . Per <i>Amblyseius californicus</i> : preventivamente lanciare 4-10 individui/m <sup>2</sup> .	Exitiazox			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in serra (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Pyridaben (1)			
		Fenpiroximate			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (1)	2		
		Abamectina (2)	3		
		Olio minerale			
		Maltodestrina			
	Terpenoid blend QRD 460 (1)				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: PEPERONE (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )	<p>- <u>Interventi meccanici</u>: utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p>- <u>Interventi biotecnici</u>: esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p>- <u>Metodo della confusione sessuale</u></p> <p>- <u>Interventi biologici</u>: salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri <i>predatori</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.).</p> <p>Soglia d'intervento: presenza del fitofago</p> <p>- <u>Interventi chimici</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie</li> <li>• Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni</li> </ul>	Azaditactina			(1) Ammesso solo in serra (2) Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno. (3) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Indoxacarb (3)	4		
		Metaflumizone (1)	2		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	2		
		Emamectina	3		
		Clorantraniliprole	2	2 <sup>(2)</sup>	
		Tebufenozide (1)		2	
		<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>			
		<i>Bacillus thuringiensis</i> sub. <i>aizawai</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PISELLO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i> )	Si consiglia l'impiego di seme conciato				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora pisi</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Ascochyta spp.</i> )	- Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti, uso di seme sano o conciato, ampie rotazioni. - Interventi chimici: in caso di attacchi precoci	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso per la lotta contro peronospora (3) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo (4) E' ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad e Difenconazolo autorizzata per il controllo di antracnosi in pieno campo
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin			
		Cimoxanil (2)	2		
		Boscalid (3)		2	
		Fluxapyroxad (4)			
		Difenconazolo (4)		1	
Tebuconazolo					
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces pisi</i> )		Pyraclostrobin (1)		2	(1) Contro la ruggine ammesso con un solo trattamento l'anno
		Azoxystrobin			
		Tebuconazolo		1	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe pisi</i> )	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Contro oidio è ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Azoxystrobin		2	
		Pyraclostrobin (1)			
		Tebuconazolo		1	
		Boscalid (1)		2	
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis cinera</i> )	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Cyprodinil (1) (2)	1		(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con Fludioxonil (2) La miscela Cyprodinil + Fludioxonil è autorizzata solo su pisello mangiatutto, Fludioxonil da solo non è autorizzato su pisello mangiatutto.
		Fludioxonil (2)	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PISELLO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Acythosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i> )	Soglia: presenza Quando si adotta la lotta biologica in serra occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Aphidus colemani</i> .	Pirimicarb (1)	1		(1) Ammesso su <i>Aphis fabae</i> (2) Non ammesso in serra
		Acetamiprid	1		
		Deltametrina		2	
		Labdacialotrina (2)	1		
		Cipermetrina	1		
		Fluvalinate (2)			
		Spinosad	2		
		Maltodestrina			
		Flupyradifurone			
Sali potassici di acidi grassi					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> )	Soglia: presenza	Deltametrina		2	(1) Non ammesso in serra
		Labdacialotrina (1)	1		
		Cipermetrina	1		
		Spinosad	2		
		Emamectina	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (1/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	Arieggiare la serra ed irrigare con la manichetta ed iniziare la difesa con fungicidi dopo lo sviluppo del secondo palco fruttifero	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf (3) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (4) Tra Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso in serra solo in trattamenti per irrigazione a goccia. (6) Tra Cyazofamide ed Amilsulbrom massimo 3 interventi all'anno (7) Impiegabile fino al 16/09/2022
		Ametoctradina	3		
		Metiram		3	
		Zoxamide	3		
		Fosetil Al			
		Azoxystrobin		3 <sup>(3)</sup>	
		Pyraclostrobin (2)			
		Famoxadone (7)	1		
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf (2)		3 <sup>(4)</sup>	
		Mandipropamide			
		Metalaxil-M	2		
		Propamocarb (5)	2		
		Cyazofamide		3 <sup>(6)</sup>	
Amilsulbrom					
Oxathiapiprolin	3				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (2/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>  <b>Moria delle piantine</b> <i>(Pythium)</i>		<i>Trichoderma asperellum</i>			(1) Solo per Sclerotinia (2) La miscela Propamocarb + Fosetil Al è autorizzata contro Pythium e solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata (3) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in trattamenti per irrigazione a goccia. (4) Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (5) Contro Pythium è impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (6) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Coniothyrium minitans</i> (1)			
		<i>Pythium oligandrum</i> (1)			
		Propamocarb (2) (3)	2 <sup>(4)</sup>		
		Fosetil Al (5) (2)			
	Penthiopyrad (1)	1	3 <sup>(6)</sup>		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (3/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> <i>(Alternaria solani)</i> <b>Septoriosi</b> <i>(Septoria lycopersici)</i>	Intervenire solo quando compaiono i sintomi di infezione	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Solo per Alternariosi (3) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (4) Contro questa vversità ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (5) Tra Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Ammesso solo in miscela con Difenconazolo (7) Ammesso contro alternariosi in pieno campo (8) Tra Isopyrazam, Difenconazolo massimo 2 trattamenti all'anno (9) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.
		Metiram		3	
		Cyflufenamid (2) (6)			
		Azoxystrobin (2)		3 <sup>(3)</sup>	
		Pyraclostrobin			
		Zoxamide (2)	3		
		Dimetomorf (4)		3 <sup>(5)</sup>	
		Difenconazolo		2 <sup>(8)</sup>	
		Isopyrazam (7) (8)		3 <sup>(9)</sup>	
		Fluxapyroxad (2) (6)	2		
<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> (2)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (4/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe spp.</i> , <i>Leivellula taurica</i> )	Intervenire solo quando compaiono i primi sintomi di infezione	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco all'anno con Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Ammesso solo in miscela con Difenconazolo (4) Massimo 2 interventi all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) indipendentemente dall'avversità (5) Ammesso solo in serra (6) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			
		<i>Bacillus pumilis</i>			
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
		Zolfo			
		DMI (***)		2 <sup>(4)</sup>	
		Azoxystrobin		3 <sup>(1)</sup>	
		Pyraclostrobin (2)			
		Boscalid (2)		3 <sup>(6)</sup>	
		Fluxapyroxad (3)			
		Isopyrazam (4)			
		Metrafenone	2		
		Bupirimate	2		
Cyflufenamid	2				
Bicarbonato di K (5)	8				
COS-OGA	5				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: **DIFENOCONAZOLO**, **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **PENCONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **FLUTRIAFOL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **TETRACONAZOLO** (non ammesso in serra).

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (5/10)

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cladosporiosi</b> ( <i>Cladosporium fulvum</i> )	Irrigare con manichetta e arieggiare la serra Interventi chimici: - disinfezione delle strutture in legno della serra - trattare alla comparsa dei primi sintomi - effettuare un altro intervento a distanza di 10 gg solo se c'è ripresa della malattia	Azoxystrobin (1)		3 <sup>(1)</sup>	(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco all'anno con Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Massimo 2 interventi all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) indipendentemente dall'avversità (4) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno. (5) Impiegabile in miscela con Difenonazolo
		Pyraclostrobin (1) (2)			
		Cyflufenamid (5)		2 <sup>(3)</sup>	
		Tetraconazolo			
		Difenonazolo		3	
		Metiram			
Boscalid (2)		3 <sup>(4)</sup>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: **DIFENOCONAZOLO**, **MICLOBUTANIL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **PENCONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **FLUTRIAFOL** (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), **TETRACONAZOLO** (non ammesso in serra)

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (6/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Limitare le irrigazioni e favorire l'areazione della sera	Cyprodinil (1)	1		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (2) Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Tra Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (4) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno. (5) Ammesso solo in serra
		Pyrimetanil	2		
		Fludioxonil	1		
		Fenhexamide	2	2	
		Fenpyrazamide	1		
		Boscalid (2)		3 <sup>(4)</sup>	
		Penthiopyrad	1		
		Pyraclostrobin (2)		3 <sup>(3)</sup>	
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		<i>Aureobasidium pullulans</i>	5		
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (5)			
Eugenolo					
Geraniolo					
Timolo					
Cerevisane					
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> )	Impiego di materiale di propagazione sano	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso solo in pieno campo
		Acibenzolar-S-Methyl (2)	4		
		<i>Bacillus subtilis</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (7/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> ed altri)	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) In serra sono ammessi n 2 trattamenti all'anno
		Acetamiprid		1	
		Spirotetramat		4	
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Flonicamid	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrine			
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Soglia: infezione diffusa. In serra è consigliato il lancio degli ausiliari <i>Encarsia formosa</i> , <i>Macrolophus pygmaeus</i> , <i>Eretmocerus mundus</i> , <i>E. eremicus</i> , <i>Amblyseius swirskii</i>	Flonicamid	2		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) In serra sono ammessi n 2 trattamenti all'anno (3) Ammessi al massimo 2 trattamenti tra Cyantraniliprole Clorantraniliprole indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Pyriproxyfen	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen	3	4	
		Spirotetramat	2		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		<i>Amblyseius swirskii</i>			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Maltodestrine			
		Terpenoid blend QRD 460			
		Cyantraniliprole (3)	2		
Acibenzolar-S-Methyl (4)					

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (8/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Agromizidi</b> ( <i>Liriomiza spp.</i> )	Soglia: infestazione diffusa. In serra è consigliato il lancio dell'ausiliare <i>Dygliphus isaea</i> .	Spinosad	2		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Abamectina	1		
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>H. armigera</i> , <i>S. exigua</i> , <i>S. littoralis</i> , <i>C. chalcites ed altre</i> )	Soglia: infestazione diffusa	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità massimo 1 all'anno con prodotti chimici (1) Ammessi al massimo 2 trattamenti tra Cyantraniliprole Clortraniliprole indipendentemente dall'avversità Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (2) Impiegabile fino al 19/09/2022
		<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)			
		Helicoverpa armigera Nucleopolyedrovirus ( <i>HaNPV</i> )			
		Indoxacarb (2)			
		Metaflumizone			
		Emamectina	2		
		Spinosad	2	3	
		Spinetoram	2		
		Clortraniliprole (1)	2	2	
		Metossifenozone		2	
<b>Cimice verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )	Soglia: presenza diffusa	Lambdacialotrina	1	1	Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità (1) Non amesso in serra
		Deltametrina			
		Cipermetrina			
		Etofenprox (1)	1		
		Acetamiprid	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (9/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: infestazione diffusa. In serra è consigliato il lancio dell'ausiliare <i>Phytoseiulus persimilis</i>	Clofentezine			Massimo un intervento all'anno contro questa avversità (1) In caso di impiego di 3 interventi è necessario alternarlo con altre sostanze. (2) Ammesso solo in serra (3) Ammesso solo la miscela con Acibenzolar-S-Methyl e solo in serra (4) Ammesso solo in pieno campo
		Exitiazox			
		Tebufenpirad (2)			
		Fenpyroximate (4)			
		Pyridaben (2)			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Cyantraniliprole (3)		2	
		Etoxiazole (2)			
		Acequinocyl			
		Spiromesifen (2)	3 <sup>(1)</sup>	4	
		Cyflumetofen (4)			
		Abamectina	1	3	
		Olio Minerale			
Terpenoid blend QRD 460 (2)					
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	- Misure agronomiche: impiegare varietà resistenti, adottare ampie rotazioni colturali. - interventi chimici: presenza accertata dei parassiti con analisi nematologica del terreno.	Oxamyl (2)			(1) Trattamento ammesso solo con irrigazione a goccia o manichetta (2) Non ammesso in pieno campo (3) Tra Isopyrazam, Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.
		<i>Estratto d'aglio</i>			
		Geraniolo			
		Timolo			
		Fluopyram	2	3 <sup>(3)</sup>	
		Azadiractina A			
		Abamectina (1) (2)		3	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA MENSA (10/10)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )	<p>- <u>Interventi meccanici</u>: utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti.</p> <p>- <u>Interventi biotecnici</u>: esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti.</p> <p>- <u>Metodo della confusione sessuale</u></p> <p>- <u>Interventi biologici</u>: salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri <i>predatori</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.).</p> <p>Soglia d'intervento: presenza del fitofago</p> <p>- Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie,</li> <li>• Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni,</li> <li>• Alternare le s.s.a.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.</li> </ul>	Cyantraniliprole (2) (3)		2	(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con <i>Cyantraniliprole</i> (2) Impiegabile esclusivamente in serra, miscela con <i>Acibenzolar-S-Methyl</i> (3) Ammessi al massimo 2 trattamenti tra <i>Cyantraniliprole</i> <i>Clorantraniliprole</i> indipendentemente dall'avversità (4) Ammessa solo in serra (5) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Clorantraniliprole (3)	2		
		Acibenzolar-S-Methyl (1)			
		Azadiractina			
		Emamectina	2	3	
		Abamectina (4)			
		Indoxacarb (5)	4		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	2	3	
		Spinetoram	2		
		Tebufenozide		2	
			<i>Bacillus thuringensis</i> var. <i>Kurstaki</i>		
	<i>Bacillus thuringensis</i> sub. <i>aizawai</i>				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA INDUSTRIA (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	Cadenzare i trattamenti in funzione dell'andamento climatico stagionale.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a. (3) Impiegabile fino al 16/09/2022 (4) Impiegabile solo in miscela con Cimoxanil
		Metiram		3	
		Fosetil Al			
		Azoxystrobin			
		Famoxadone (3)	1	3	
		Pyraclostrobin (2)			
		Zoxamide		3	
		Dimetomorf			
		Mandipropamide		4	
		Cimoxanil	3		
		Metalxil-M			
		Propamocarb (4)	3		
		Cyazofamide		3	
		Amisulbrom			
		Ametoctradina (2)	3		
Fluazinam	2				
Oxathiapiprolin	3				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA INDUSTRIA (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Alternariosi</b> <i>(Alternaria solani)</i> <b>Septoriosi</b> <i>(Septoria lycopersici)</i>	Intervenire alla prima comparsa dei sintomi	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso contro Alternaria (3) Tra Famoxadone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità controllata. (4) Autorizzata contro Alternaria anche la miscela con Cymoxanil (5) Contro questa avversità ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (6) Tra Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 4 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Tra Isopyrazam e Difenonazolo massimo 2 trattamenti all'anno (8) Impiegare solo in miscela con Difenonazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (2)			
		Metiram		3	
		Cyflufenamid (2) (8)			
		Azoxystrobin		3 <sup>(3)</sup>	
		Pyraclostrobin			
		Zoxamide (2) (4)		3	
		Dimetomorf (5)		4 <sup>(6)</sup>	
		Difenonazolo (2) (7)	2	2	
Fluxapyroxad (2) (8)		2			
Isopyrazam (2) (7)					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA INDUSTRIA (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas sp</i> <i>Xanthomonas sp</i> )		Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Acibenzolar-S-methyl	4		
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Soglia: presenza accertata di larve	Teflutrin (1)			Geodisinfezione lungo la fila di semina o trapianto (1) In pre-semina/pre-trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Lambdacialotrina (1)			
		Cipermetrina			
		<i>Beauveria bassiana</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA INDUSTRIA (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>H. armigera</i> , <i>S. exigua</i> , <i>S. littoralis</i> , <i>C. chalcites</i> ed altre)	Soglia: presenza generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità massimo 1 trattamento all'anno con prodotti chimici (1) Impiegabile fino al 19/09/2022
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</i>			
		<i>Helicoverpa armigera</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (HaNPV)</i>			
		Cipermetrina	1	2	
		Lambdacialotrina			
		Deltamentrina			
		Etofenprox	1		
		Emamectina	2		
		Indoxacarb (1)	4		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	3	3	
Spinetoram	2				
Clorantraniliprole	2				
Metossifenoziide	1				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>Agrotis segetum</i> )	Soglia: 1 pianta attaccata su 5m di fila, rilevata su almeno 4 punti dell'appezzamento.	Cipermetrina	1	2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Lambdacialotrina			
		Deltamentrina			
<b>Cimice verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )	Soglia: presenza generalizzata	Cipermetrina (1)	1	2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Massimo un trattamento all'anno tra Lambdacialotrina, Cipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Etofenprox	1		
		Deltamentrina			
		Acetamiprid	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO DA INDUSTRIA (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza generalizzata di focolai d'infezione	Cyflumetofen			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Impiegabile fino al 30/10/2022
		Abamectina			
		Clofentezine			
		Exitiazox			
		Fenpiroximate			
		Etoxazole (1)			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acequinocyl			
		Olio minerale			
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> ed altri)	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Massimo un trattamento all'anno tra Lambdacialotrina, Cipermetrina indipendentemente dall'avversità (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone			
		Fonicamid	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spirotetramat	2		
		Maltodestrina			
Olio minerale					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PORRO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora porri</i> )	- Interventi agronomici: limitare le concimazioni azotate, assicurare un buon drenaggio del terreno, limitare l'uso dell'acqua irrigua, impiegare materiale di propagazione sano, raccogliere e distruggere le piante colpite.  - Interventi chimici: con piogge ripetute ed elevata umidità relativa.	Azoxystrobin	2	3	(1) Ammessa solo la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf
		Pyraclostrobin (1)			
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf (2)	2		
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia porri</i> )	Interventi chimici: quando compaiono le prime pustole	Azoxystrobin	2	3 <sup>(2)</sup>	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: PORRO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> , <i>Botrytis allii</i> )	Alla comparsa dei primi sintomi	Boscalid (1)	2		(1) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità
		Pyraclostrobin (1)		2 <sup>(2)</sup>	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Mosca</b> ( <i>Delia antiqua</i> )	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina		2	
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina		2	
		Lambdacialotrina	1		
		Abamectina	2		
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spinosad	3		
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: infestazione diffusa	Deltametrina		2	

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (1/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti, semine non troppo fitte. - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in pieno campo indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso in serra
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Mandipropamide			4	
		Dimetomorf				
		Metalaxil - M	1			
		Fosetil Al				
		Ametoctradina (3)			2	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		Laminarina				
Cerevisane (4)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (2/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni colturali, limitare l'irrigazione, solarizzazione del terreno.  - Interventi chimici: raccomandati nei periodi piovosi o umidi.	Boscalid (1) (6)			2	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin, contro Sclerotinia con massimo un trattamento all'anno (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo con un solo trattamento nei confronti di Sclerotinia indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (5) Ammesso in serra (6) Autorizzato contro Botrite
		Fluxapyroxad (2) (3)			1 <sup>(2)</sup>	
		Difenconazolo (2) (3)				
		Pyraclostrobin (1)			2	
		Azoxystrobin (2)			3	
		Cyprodinil (4)			3	
		Fludioxonil			2	
		Fenexamid				
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)			4	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (2)				
<i>Trichoderma atroviride</i> (2)						
<i>Coniothyrium minitans</i> (2)			4			
Cerevisane (5) (6)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (3/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>Marciume basale</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		<i>Pseudomonas sp ceppo DSMZ</i>				
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi	Zolfo				(1) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		Fluxapyroxad (1) (2)			2	
		Difenconazolo (1) (2)			2	
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Azoxystrobin			2 <sup>(3)</sup>	
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium f.sp.spinaciae</i> )		Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: irrigazione e concimazione azotata equilibrate, ampie rotazioni colturali.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato “ciclo lungo”.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (4/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> )	Soglia: presenza	Lambdacialotrina (1) (2)			1	(1) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammessa solo in pieno campo
		Spirotetramat			2	
		Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Soglia: presenza	Acrinatrina (1)			1	(1) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo in serra (3) ammesso entro la fase fenologica di 4-6 foglie
		Etofenprox (1)	1			
		Abamectina	1		3	
		Formentanate (3)	1			
		Sali potassici di acidi grassi				
Terpenoid blend QRD 460 (2)						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrioties spp.</i> )	Impiegare prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Lambdacialotrina (1)				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi granulari non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. Ammesso un unico trattamento all'anno per il controllo di elateridi e nottue terricole (1) Non ammessa in serra

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (5/5)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera exigua</i> ed altre)	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale esclusi i trattamenti con <i>Bacillus thuringiensis</i> (1) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Solo per <i>Spodoptera</i> spp. (5) Impiegabile fino al 19/09/2022
		Etofenprox (1)	1		2	
		Indoxacarb (2) (5)			3	
		Tebufenozide (3)			1	
		Emamectina (3) (4)			2	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	Soglia: inizio infestazione					
<b>Chioccioline e limacce</b>		Metaldeide-esca				
		Fosfato ferrico				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: RAVANELLO (1/1)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	- Interventi agronomici: adottare ampi avvicendamenti colturali, impiegare seme sano, distruggere le piante colpite. - Interventi chimici: in caso di attacchi precoci.	Mandipropamide			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Rame (1)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria raphani</i> )	Interventi agronomici: adottare ampi avvicendamenti colturali, impiegare seme sano, distruggere le piante colpite	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difeconazolo
		Fluxapyroxad (2)			
		Difenoconazolo (2)	1		
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )					
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta spp.</i> )	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina (1)		2	(1) Non ammesso in serra
<b>Limacce</b>	Soglia: infestazione diffusa	Metaldeide-esca			
		Fosfato ferrico			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SCAROLA (1/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	- Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle piante infette, ampie rotazioni colturali, varietà resistenti. - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame				Contro questa avversità massimo un trattamento per ciclo colturale (1) Ammesso solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso in serra
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Mandipropamide	2			
		Dimetomorf				
		Metalaxil-M	1			
		Fosetil Al				
		Ametoctradina (1)			2	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		Laminarina				
Cerevisane (3)						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, investimenti ottimali, impedire i ristagni idrici nel terreno, coltivare varietà resistenti, effettuare la solarizzazione prima della semina o del trapianto.	<i>Coniothrium minitans</i> (1)				Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Autorizzato contro Sclerotinia (2) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin e solo in pieno campo, con massimo un trattamento all'anno (3) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo con massimo un trattamento all'anno (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (5) Tra Cyprodinil e Pyrimetanil al massimo 3 interventi all'anno (6) Autorizzato contro Botrite (7) Ammesso in serra
		<i>Trichoderma asperellum</i> (1)				
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (1)				
		<i>Trichoderma atroviride</i> (1)				
		<i>Bacillus subtilis</i> (1)				
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
		Boscalid (2)			2	
		Fluxapyroxad (1) (3)				
		Difenconazolo (1) (3)			1	
		Pyraclostrobin (2)			2	
		Azoxystrobin (1)				
		Cyprodinil (4) (5)			3	
		Pyrimetanil (5) (6)			2	
Fludioxonil			3			
Fenexamide			2			
Cerevisane (6) (7)						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SCAROLA (2/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Marciume basale</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Azoxystrobin (1)			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae cichoracearum</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi	Zolfo				(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin sono ammessi massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità
		Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>	
		Eugenolo				
		Geraniolo				
		Timolo				
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: irrigazioni e concimazioni equilibrate, ampie rotazioni colturali, raccolta e distruzione delle piante infette.	Rame (1)				(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> ) e altri	Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi				(1) Ammessa solo in pieno campo (2) Ammessi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Tra Lambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità.
		Piretrine naturali				
		Azadiractina				
		Lambdacialotrina (1) (2) (3)			1	
		Deltametrina (2)				
		Fluvalinate (2)				
		Spirotetramat			2	
Maltodestrina						

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato “ciclo lungo”.

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle “note e limitazioni d'uso”.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: SCAROLA (3/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI (*) (**)			NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	PER CICLO LUNGO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Impiegare prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Lambdacialotrina (1)				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi granulari non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. AmMESSo un unico trattamento all'anno per il controllo di questa avversità (1) Non ammessa in serra
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera exigua</i> )	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo un trattamento per ciclo colturale (1) AmMESSi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) AmMESSo solo in serra (3) AmMESSo solo in pieno campo (5) Solo per <i>Spodoptera spp.</i> (6) Impiegabile fino al 19/09/2022 (7) Tra eambdacialotrina ed Etofenprox sono ammessi al massimo 2 trattamenti per ciclo indipendentemente dall'avversità
		Azadiractina				
		Etofenprox (1)(7)	1		2	
		Deltametrina (1)				
		Spinosad (2)	3		3	
		Tebufenozide (3)			1	
		Emamectina (3) (4)			2	
		Indoxacarb (6)			3	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )		Deltametrina (1)				(1) AmMESSi massimo 3 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
<b>Chiocciole e limacce</b>		Metaldeide-esca				
		Fosfato ferrico				

Un ciclo di durata superiore a 120 giorni (90 giorni in caso di estirpi anticipati) è considerato "ciclo lungo".

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SEDANO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria apiicola</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni, impiego di semente sana o disinfettata, coltivazione di varietà tolleranti. - Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi e durante periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin autorizzata anche contro Sclerotinia (4) Massimo 2 per ciclo
		Azoxystrobin (2)		2	
		Pyraclostrobin (3)			
		Difenoconazolo	3 <sup>(4)</sup>		
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni e concimazioni equilibrate.	<i>Trichoderma asperellum</i>			(1) Ammesso solo in miscela con Difenoconazolo (2) Massimo 2 per ciclo
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Coniothirium minitans</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fluxapyroxad (1)	1	2	
		Difenoconazolo	3 <sup>(2)</sup>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> )	- Interventi agronomici: ampi avvicendamenti colturali, evitare di produrre lesione alle piante, allontanare dal campo le piante colpite, effettuare concimazioni equilibrate. - Interventi chimici: prima della chiusura del cespo	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SEDANO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Semiaphis dauci</i> ed altri)	Intervenire in caso di presenza	Lambdacialotrina (1)	1		Massimo un trattamento per ciclo colturale (1) Non ammesso in serra (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Piretrine pure (2)			
		Maltodestrina			
		Azadiractina			
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> ed altre)	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo un trattamento per ciclo colturale con prodotti chimici contro questa avversità
		Spinosad	3		
		Azadiractina			
<b>Mosche minatrici</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	Soglia: presenza di mine o punture di alimentazione e/o ovodeposizione. In serra effettuare la lotta biologica mediante il lancio dell'ausiliare <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale
		Abamectina			
		Olio minerale			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: SPINACIO (1/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> )	- Interventi agronomici: ampie rotazioni, impiego di semente sana o disinfettata, coltivazione di varietà resistenti.  - Interventi chimici: con condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo delle infezioni.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb e solo in pieno campo (4) Contro questa avversità è impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (6) impiegabile esclusivamente in miscela
		Laminarina			
		Fosetil Al (6)			
		Cimoxanil (2)			
		Propamocarb			
		Fluopicolide (3)	2		
		Ametoctradina			
		Pyraclostrobin (4)	2		
		Dimetomorf (5)	2	3	
Mandipropamide	2				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis sp</i> )	Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i>			(1) Contro questa avversità è impiegabile esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Penthiopyrad		1	
		Boscalid (1)			
		Pyraclostrobin (1)	2		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni, impiego di semente sana o disinfettata, coltivazione di varietà resistenti.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: SPINACIO (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i> ed altri)	Intervenire in caso di presenza	Lambdacialotrina (2)(1) (6)	2	3	(1) Ammesso un trattamento per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita che occorre combattere (2) Non ammesso in serra (3) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (4) Massimo 1 trattamento a taglio (5) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (6) Tra Lambdacialotrina ed Etofenprox non più di due trattamento all'anno.
		Deltametrina			
		Piretrine pure (3)			
		Azadiractina			
		Acetamiprid (2) (4)	2		
		Sulfoxaflor (5)			
		Maltodestrina			
Sali potassici di acidi grassi					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i> ed altre)	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>		3	Massimo due trattamento per ciclo colturale (1) Ammesso solo contro Spodoptera (2) Ammesso un trattamento per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (3) Non ammesso in serra (4) Impiegabile fino al 19/09/2022 (6) Tra Lambdacialotrina ed Etofenprox non più di due trattamento all'anno.
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus (SpliNPV) (1)</i>			
		Lambdacialotrina (3)(2)	2		
		Etofenprox (6)			
		Spinosad	3		
		Indoxacarb (4)	3		
		Metossifenozone (3) (5)	1		
Azadiractina					
Clorantraniliprole (5)	2				

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA (1/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	Interventi agronomici: - distruggere i residui della coltura infetti - sconsigliata l'irrigazione per aspersione Interventi chimici: - intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	<i>Bacillus amyloliquefaciensis</i>			(1) Ammesso solo in serra (2) Al massimo 2 interventi all'anno tra Fluxapyroxad , Isopyrazam e Fluopyram (3) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) (4) Amessa esclusivamente la miscela fra Trifloxystrobin+ tebuconazolo
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		Bicarbonato di potassio			
		Eugenolo			
		Geraniolo			
		Timolo			
		Zolfo			
		Cos-oga (1)	5		
		Cerevisane			
		Azoxystrobin		2	
		Trifloxystrobin (4)			
		Isopyrazam (2)			
		Tebuconazolo (4)	1	2 <sup>(3)</sup>	
		Difenoconazolo	1		
		Penconazolo			
Fluxapyroxad (2)					
Bupirimate	2				
Cyflufenamid	2				
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	Interventi agronomici: - distruggere i residui della coltura infetti - sconsigliata l'irrigazione per aspersione Interventi chimici: - intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)
		Azoxystrobin		2	
		Metiram		2	
		Dimetomorf			
		Mandipropamid			
		Ametoctradina	2		
		Cyazofamid	3		
		Zoxamide	3		
		Propamocarb	1		
		Cimoxanil	3		
		<i>Pythium oiygandrum</i>			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso". (\*\*\*) DMI ammessi: PENCONAZOLO, **TEBUCONAZOLO**, TETRACONAZOLO, **DIFENOCONAZOLO**

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

## DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA (2/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sestri d'impianto troppo fitti.	<i>Trichoderma spp</i>			
		<i>Coniothyrium minitans</i>			
		<i>Pythium olygandrum</i>			
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium sp.</i> )	Interventi con prodotti microbiologici: in presenza di sintomi	<i>Trichoderma spp</i>			
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrimans</i> ; <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - evitare di irrigare per aspersione - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici. Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante.	Prodotti rameici (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

### DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA (3/3)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> ) ed altri	Intervento chimico: - infestazioni generalizzate o focolai.	Azadiractina			(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Flonicamid	2		
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (1)			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi biologici: Soglia: - presenza. Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per mq. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida.  Interventi chimici - da effettuarsi in presenza di infestazione generalizzata o focolai.	<i>Beauveria bassiana</i>			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrina			
		Exitiazox			
		Bifenazate			
		Spiromesifen			
		Abamectina			
		Clofentezine			
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )	Soglia di intervento: - presenza consistente.	Azadiractina			(1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Sulfoxaflor (1)			
		Clorantraniliprole	2		
		Spinetoram	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale

## DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (1/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi	Zolfo			(1) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam) (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf e solo in serra (4) Ammesso in serra (5) Al massimo 2 interventi all'anno tra Penthiopyrad, Isopyrazam e Fluxapyroxad indipendentemente dall'avversità (6) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo (7) Ammessa esclusivamente la miscela Trifloxistrobin + Tebuconazolo
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		2 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin		3 <sup>(2)</sup>	
		Trifloxystrobin (7)	1		
		Pyraclostrobin (3)			
		Dimetomorf (3)			
		Meptyldinocap	2		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4)			
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Bicarbonato di K	6		
		Metrafenone	2		
		Isopyrazam (1)	1	2 <sup>(5)</sup>	
		Fluxapyroxad (6)			
		Cyflufenamide	2		
		COS-OGA	5		
Eugenolo					
Geraniolo					
Timolo					
Cerevisane					
Olio essenziale di arancio dolce					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO (IMPIEGABILE FINO AL 30/10/2022), MICLOBUTANIL (IMPIEGABILE FINO AL 30/11/2022), PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO<sup>(7)</sup>, TETRACONAZOLO, DIFENOCONAZOLO<sup>(6)</sup>

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (2/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	- Interventi agronomici: arieggiare la serra, limitare l'irrigazione, eliminare le piante infette.	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione) (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (4) Solo in serra. Impiegabile fino al 16/09/2022 (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con altre sostanze attive (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in serra (7) Formulati contenenti unicamente Ametoctradina sono autorizzati solo in serra (8) Propamocarb da solo è ammesso con trattamenti, al terreno mediante irrigazione a goccia e solo in serra
		Cimoxanil	1		
		Azoxystrobin		3 <sup>(2)</sup>	
		Pyraclostrobin (3)			
		Famoxadone (4)	1		
		Mandipropamide		2	
		Dimetomorf (5) (6)			
		Metiram		2	
		Ametoctradina (7)	2		
		Zoxamide (6)	3		
		Cyazofamide	2		
Fosethyl Al					
		Propamocarb (8)	2		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

### DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (3/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Normalemete presente solo in serra	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in serra (2) In pieno campo è ammessa solo la miscela con Cyprodinil (3) Massimo 2 interventi all'anno tra Penthiopyrad, Isopyrazam e Fluxapyroxad indipendentemente dall'avversità
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fenexamid	2	2	
		Fenpyrazamine (1)	1		
		Pyrimetanil (1)		2	
		Cyprodinil	1		
		Penthiopyrad	1	2 <sup>(3)</sup>	
		Fludioxonil (2)	1		

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (4/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: impedire il ristagno idrico nel terreno ed effettuare concimazioni equilibrate.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i>			
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Phytophthora e Pythium</i> )	Intervenire quando compaiono i primi sintomi	Propamocarb Fosetil Al (1) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	2		(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i> )	Raccolta e distruzione delle piante infette	Rame (1)			(1) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di rame metallo impiegati per la fertilizzazione)

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (5/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> ) ed altri	Soglia: presenza In serra effettuare il lancio dell'ausiliare <i>Chrisoperla carnea</i>	Lambdacialotrina	1	2	Massimo due trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non ammesso in serra (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (3) In pieno campo è ammesso un trattamento all'anno mentre in serra n 2 trattamenti all'anno (4) Ammesso solo in serra (5) Ammesso solo in miscela con Acibenzolar-S-Methyl in serra
		Fluvalinate (1)			
		Deltametrina			
		Flonicamid	2		
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(3)</sup>		
		<i>Beauveria baussiana</i>			
		Spirotetramat	2		
		Maltodestrina			
Sali potassici di acidi grassi					
Cyantraniliprole (4) (5)					
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )					

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## DIFESA INTEGRATA DI: ZUCCHINO (6/6)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporarium</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Per il monitoraggio degli adulti installare in serra le trappole cromotropiche. In serra effettuare il lancio degli ausiliari, <i>Encarsia formosa</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>  Soglia: presenza	Pyriproxyfen (3)			Massimo un trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (2) In serra sono ammessi n 2 trattamenti all'anno (3) Ammesso solo in serra (5) Ammesso solo in miscela con Acibenzolar-S-Methyl in serra
		Acetamiprid	1	1	
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone	1 <sup>(2)</sup>		
		Flonicamid	2		
		Spiromesifen (3)	2		
		Spirotetramat (3)	2		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (3)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Terpenoid blend QRD 460 (3)			
		Cyantraniliprole (3) (5)			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza In serra effettuare il lancio degli ausiliari <i>Phytoseiulus persimilis</i> , <i>Amblyseius andersoni</i> , <i>Amblyseius californicus</i> Per <i>Amblyseius andersoni</i> : preventivamente lanciare 6 individui/m <sup>2</sup> .	Sali potassici di acidi grassi			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Ammesso solo in serra (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Maltodestrine			
		<i>Beauveria baussiana</i>			
		Exitiazox (1)			
		Bifenazate			
		Spiromesifen (1)	2		
		Abamectina (2)			
		Tebufenpyrad	1		
		Pyridaben (1)			
		Fenpyroximate (1)	1		
		Terpenoid blend QRD 460 (1)			

(\*) La limitazione d'uso della singola sostanza attiva va considerata come limite all'anno/ciclo indipendentemente dall'avversità. Se la colonna "singola s.a." è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna successiva "meccanismo d'azione". Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

(\*\*) Le sostanze attive, raggruppate secondo il meccanismo d'azione indicato nei codici FRAC ed IRAC tenendo in considerazione le note per i sottogruppi, devono essere considerate in alternativa fra loro e il limite d'uso deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità. Vanno sempre rispettate le indicazioni nella colonna delle "note e limitazioni d'uso".

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

**LINEE GUIDA**

**PER LA PRODUZIONE INTEGRATA DELLE COLTURE:**

**CONTROLLO DELLE  
INFESTANTI**

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ACTINIDIA (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
<p>Interventi agronomici: operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Intervento chimico: consentito solo intervento localizzato sulla fila, per cui la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie del frutteo (salvo vincoli di etichetta) ad eccezione del Glifosate, Isoxaben e Oryzalin per cui il limite è il 30% dell'intera superficie.</p> <p>Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.</p> <p>Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)</li> <li>-Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</li> </ul>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Oryzalin(2) (5) Acido pelargonico (6)	(1) Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie. Massimo 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/l; se si usano erbicidi residuali in fase di produzione la dose massima si riduce a 6 l/ha/anno. (2) Ammessa solo la miscela Isoxaben + Orizalin da impiegare nella fase di dormienza non oltre il germogliamento (3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha (4) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro. (5) Impiegabile fino al 31/12/2022 (6) Ammesso come spollonante
	Dicotiledoni	Carfentrazone(3)(4) Pyraflufen-ethile(4) Isoxaben(2)	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FRAGOLE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina e intervento localizzato nell'interfila	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie. Con formulati a 360 g/l massimo a 3 l/ha/anno.
Post-trapianto	Graminacee	Quizalofop p etile	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: OLIVO (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
<p>Sono considerati in allevamento gli impianti fino a 3 anni</p> <p>Interventi agronomici: inerbimento del terreno, sfalcio della vegetazione e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Intervento chimico: consentito solo intervento localizzato sulla fila, per cui la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie dell'oliveto ad eccezione del Glifosate per cui il limite è il 30% dell'intera superficie</p> <p>E' consigliabile intervenire su infestanti ai primi stadi di sviluppo preferibilmente nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso dei diserbanti è opportuno quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vi è il rischio di erosione con pendenza superiore al 5%;</li> <li>- le piante presentano bassa impalcatura.</li> </ul>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)(2)	<p>(1) Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie. Massimo 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/l;</p> <p>se si usano erbicidi residuali in fase di produzione la dose massima si riduce a 6 l/ha/anno</p> <p>(2) La miscela Glifosate + Diflufenican è ammessa solo in fase di allevamento, 1 intervento all'anno nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura</p> <p>(3) Eseguire 1 trattamento all'anno tra ottobre e novembre</p> <p>(4) Impiegabile solo la miscela Florasulam + Penoxulam</p> <p>(5) Utilizzabile in produzione al max sul 30% della superficie e al massimo un intervento in alternativa fra Diflufenican e Oxyfluorfen</p> <p>(6) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha</p> <p>(7) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro.</p> <p>(8) Massimo 1 intervento all'anno</p> <p>(9) Ammesso anche come spollonante</p>
		Flazasulfuron (3)(4)	
		Penoxulam (2)(5)	
		Diflufenican (5)	
		Oxyfluorfen (5)	
	Acido Pelargonico (9)		
	Dicotiledoni	Carfentrazone (6)(7)	
		Pyraflufen-ethile (7)	
		Tribenuron metile (8)	
Florasulam (3)(4)			
Graminacee	Fluroxipir (9)		
	Fluazifop p-butile		

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: POMACEE E DRUPACEE (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
<p>Sono considerati in allevamento gli impianti fino a 3 anni</p> <p>Interventi agronomici: inerbimento del terreno, sfalcio della vegetazione e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Intervento chimico consentito solo sulla fila, per cui la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie del frutteto ad eccezione del Glifosate, Isoxaben e Oryzalin per cui il limite è il 30% dell'intera superficie</p> <p>Per dose ad ettaro si intende la quantità di prodotto per superficie realmente trattata, ovvero se si decide di trattare un sottofila per una superficie pari al 50% del frutteto, si dovrà utilizzare la metà di quanto indicato in etichetta come dosaggio ad ha</p> <p>E' consigliabile intervenire su infestanti ai primi stadi di sviluppo preferibilmente nel periodo autunnale, dopo la caduta delle foglie.</p> <p>L'uso dei diserbanti è opportuno quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le piante hanno l'apparato radicale molto superficiale;</li> <li>- vi è il rischio di erosione con pendenza superiore al 5%;</li> <li>- le piante presentano bassa impalcatura.</li> </ul>	Graminacee e Dicotiledoni	<p>Glifosate (1) (2)</p> <p>Oryzalin (3)(4) (13)</p> <p>Pendimetalin (5)</p> <p>Diflufenican (5)</p> <p>Oxyfluorfen (5)</p> <p>Acido pelargonico</p> <p>Propizamide (5) (6)</p> <p>Acido Pelargonico (14)</p>	<p>(1) Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie</p> <p>(2) Massimo 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/l; se si usano erbicidi residuali in fase di produzione la dose massima si riduce a 6 l/ha/anno</p> <p>(3) Non applicare su più del 30% della superficie dell'appezzamento</p> <p>(4) Ammesso solo in miscela con Isoxaben</p> <p>(5) Utilizzabile in produzione al max sul 30% della superficie, e al massimo un intervento in alternativa fra Diflufenican, Pendimetalin, Oxyfluorfen e Propizamide.</p> <p>(6) Impiegabile solo su melo e pero</p> <p>(7) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha</p> <p>(8) L'utilizzo nel controllo delle infestanti delle Drupacee è solo per il pesco e il susino.</p> <p>(9) MCPA e 2,4 D sono autorizzati solo su Pomacee e sono impiegabili unicamente in alternativa tra loro ed al massimo per 1 intervento all'anno.</p> <p>(10) In alternativa a MPCA e solo formulato in miscela con Glifosate</p> <p>(11) Impiegabile al massimo per 1 applicazione all'anno</p> <p>(12) Non impiegabile su albicocco.</p> <p>(13) Impiegabile fino al 31/12/2022</p> <p>(14) Ammesso anche come spollonante</p>
	Dicotiledoni	<p>Carfentrazone (7) (8)</p> <p>MCPA (9)</p> <p>2,4 D (9) (10)</p> <p>Pyraflufen-ethile</p> <p>Isoxaben (3)</p> <p>Fluroxypir (11)</p>	<p>(7) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha</p> <p>(8) L'utilizzo nel controllo delle infestanti delle Drupacee è solo per il pesco e il susino.</p> <p>(9) MCPA e 2,4 D sono autorizzati solo su Pomacee e sono impiegabili unicamente in alternativa tra loro ed al massimo per 1 intervento all'anno.</p> <p>(10) In alternativa a MPCA e solo formulato in miscela con Glifosate</p> <p>(11) Impiegabile al massimo per 1 applicazione all'anno</p> <p>(12) Non impiegabile su albicocco.</p> <p>(13) Impiegabile fino al 31/12/2022</p> <p>(14) Ammesso anche come spollonante</p>
	Graminacee	<p>Cicloxidim (6)</p> <p>Quizalofop-p-etile</p> <p>Propaquizafop</p> <p>Fluazifop-p-butile (12)</p>	<p>(6) Impiegabile solo su melo e pero</p> <p>(7) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha</p> <p>(8) L'utilizzo nel controllo delle infestanti delle Drupacee è solo per il pesco e il susino.</p> <p>(9) MCPA e 2,4 D sono autorizzati solo su Pomacee e sono impiegabili unicamente in alternativa tra loro ed al massimo per 1 intervento all'anno.</p> <p>(10) In alternativa a MPCA e solo formulato in miscela con Glifosate</p> <p>(11) Impiegabile al massimo per 1 applicazione all'anno</p> <p>(12) Non impiegabile su albicocco.</p> <p>(13) Impiegabile fino al 31/12/2022</p> <p>(14) Ammesso anche come spollonante</p>

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: VITE (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
<p>Sono considerati in allevamento gli impianti fino a 2 anni</p> <p>Interventi agronomici: inerbimento del terreno, sfalcio della vegetazione e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Intervento chimico consentito solo sulla fila, per cui la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie del vigneto ad eccezione del Glifosate, Isoxaben e Oryzalin per cui il limite è il 30% dell'intera superficie</p> <p>Per dose ad ettaro si intende la quantità di prodotto per superficie realmente trattata, ovvero se si decide di trattare un sottofila per una superficie pari al 50% del vigneto, si dovrà utilizzare la metà di quanto indicato nell'ultima colonna per ettaro di vigneto a disposizione.</p> <p>E' consigliabile intervenire su infestanti ai primi stadi di sviluppo preferibilmente nel periodo autunnale, dopo la caduta delle foglie.</p> <p>L'uso dei diserbanti è opportuno quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulla fila la distanza tra pianta e pianta è inferiore a 1,5-2 metri;</li> <li>- vi è il rischio di erosione con pendenza superiore al 5%;</li> </ul>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) (2) Acido pelargonico (4) Penoxsulam (5) (6) Orizalin (5) (7) (13) Flazasulfuron (1) (5) Pendimetalin (8) (9) Diflufenican (10) (9) Oxyfluorfen (9) Propizamide (9)	(1) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi. (2) Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie. Per formulati con 360 g/l massimo 9 litri/anno/ha; se si usano erbicidi residuali in fase di produzione la dose massima si riduce a 6 l/ha/anno (3) Ammesso solo nei primi 2 anni di allevamento. (4) Due interventi all'anno tra il riposo vegetativo e chiusura grappolo. Ammesso come spollonante. (5) Flazasulfuron, Penoxulam, la miscela Penoxsulam + Orizalin e la miscela Isoxaben + Orizalin sono impiegabili in alternativa tra loro (6) Viti in produzione oltre il terzo anno di impianto (7) Impiegabile solo in miscela; la miscela Orizalin + Penoxulam è impiegabile oltre il 4° anno di età (8) Non ammesso sui terreni sabbiosi. (9) Utilizzabile al max sul 30% della superficie, e al massimo un intervento in alternativa fra Diflufenican, Pendimetalin, Oxyfluorfen e Propizamide (10) Se impiegato come singola s.a. è ammesso solo in fase di allevamento, 1 intervento all'anno, nel periodo di riposo vegetativo fino a un mese prima del germogliamento. (11) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 litri di prodotto per 100 l d'acqua applicando 80-100 litri per Km percorso /ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha (12) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro. (13) impiegabile fino al 31/12/2022
	Dicotiledoni	Carfentrazone (11) (12) Pyraflufen-ethile (12) Isoxaben (3) (5) MCPA	
	Graminacee	Cicloxidim Cletodim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile Propaquizafop	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: AVENA, SEGALE, TRITICALE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE	
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.	
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (2) Prosulfocarb (3) Flufenacet (2) (3) Diflufenican (6)		
Post-emergenza precoce**	Graminacee e dicotiledoni	Flufenacet (2) (3) Diflufenican (6) Pendimetalin (2) Prosulfocarb (3) Beflubutamid		
Post-emergenza	Dicotiledoni	Clopiralid MCPA Fluroxypyr Bifenox (4) (7) MCP-P 2,4 D (9) Tritosulfuron (4) Florasulam (3) Aminopyralid (4) (3) Mecoprop-P Dicoprop-P (4) Tribenuron metile Tifensulfuron metile (4) Metsulfuron-metile Halaoxyfen-metile Amidosulfuron (8) Bensulfuron methyl	(2) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente (3) Non ammesso su Avena (4) Impiegabile solo in miscela (5) Impiegabile solo su Triticale (6) Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo culturale. Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee (7) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui si è applicato	
		Graminacee	Clodinafop-propargyl (3)	(8) Da solo impiegabile solo su segale e avena
		Graminacee e Dicotiledoni	Propoxycarbazone (*) (4) (5) Mesosulfuron (*) (3) (4) Iodosulfuron metil-sodium (*) (4) (3) Pyroxulam (*) (4) (3)	(*) Formulato con antidoto (9) Su triticale impiegabile solo in miscela

\*\*Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato
Pre-emergenza	Prevalenza di crucifere, poligonacee e situazioni miste	Metamitron Ethofumesate	Si consiglia la localizzazione. Per ciascun prodotto la dose indicata costituisce il quantitativo massimo di prodotto utilizzabile sull'ettaro coltivato, a prescindere dalla modalità di distribuzione (localizzato o in pieno campo)
	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone S-Metolaclo (2)	(2) Impiegabile, in presenza di popolazioni di amaranto resistenti e massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole.
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Ethofumesate Fenmedifam Metamitron Foramsulfuron (3) Thiencarbazone-metile (3)	Si consiglia di intervenire con microdosi non superando le 3 applicazioni. In caso di interventi con diverso frazionamento non superare il triplo della microdose indicata nella colonna a fianco (3) Impiegare esclusivamente sulle varietà di barbabietola da zucchero tolleranti alle solfoniluree
	Dicotiledoni e per la risoluzione di problemi particolari	Lenacil Propizamide Clopiralid Triflusaluron-methyl (4)	Prodotti da utilizzare per interventi singoli o in combinazione con quelli consigliati per il contenimento di graminacee e dicotiledoni sopra elencati (4) Sconsigliata la miscela con graminicidi e Clopiralid
	Graminacee	Cletodim Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop p etile Fluazifop p butile	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: COLZA (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Sullo stesso appezzamento non impiegare più di 1 Kg ogni 2 anni (3) impiegabile solo su cultivar tolleranti (4) applicabile sullo stesso appezzamento una volta ogni 3 anni
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor (2) Clomazone Pendimetalin	
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor (2) Imazamox (3)	
	Graminacee	Ciclofidim (4) Quizalofop p etile Fluazifop -p- butile (4) Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Clopiralid	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ERBA MEDICA (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop p etile Quizalofop etile Propaquizafop Clethodim	Ammesso un trattamento all'anno.
	Dicotiledoni	Imazamox Piridate Tifensulfuron metile Metribuzin (2) Bentazone (3)	(2) Non ammesso il primo anno di impianto. Ammesso al massimo sul 50% della superficie complessiva (3) Ammesso solo in miscela con Imazamox. Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su sorgo, soia, medica
	Cuscuta	Propizamide	Ammesso per trattamenti localizzati che non possono superare annualmente e complessivamente il 50% della superficie

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FARRO (1/1)**

Diserbo chimico non ammesso

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAVINO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Clomazone (2) Metribuzin	(2) Impiegare la dose minima su terreni leggeri e poveri di sostanza organica
	Dicotiledoni	Aclonifen	
Pre-emergenza Post-emergenza precoce	Dicotiledoni e alcune graminacee	Imazamox	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclofidim Quizalofop p etile	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FRUMENTO TENERO E DURO (1/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza**	Graminacee e dicotiledoni	Triallate (2) Prosulfocarb Bifenox (3)(4) Flufenacet (5) Pendimetalin (5) Diflufenican (6)	(2) Prodotto graminicida (3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (6) Prosulfocarb Flufenacet (5) Bifenox (3)(4) Beflubenamid	(4) Prodotto dicotiledonicida
Post-emergenza	Graminacee	Fenoxaprop-p-ethyl (*) (7) Clodinafop-propargyl (*) Pinoxaden (*) Diclofop-metile	(5) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente (6) Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee. Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (7) Non efficace nei confronti di Lolium
	Graminacee e Dicotiledoni	Iodosulfuron-metil-sodium (*) (8) Mesosulfuron-metile (*) (8) Pyroxulam (*) (8) Propoxycarbazono-sodium (*) (8) Tiencarbazono Bensulfuron metile	(8) Impiegabile come erbicida solo in miscela (*) Formulato con antidoto

\*\* Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento  
N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FRUMENTO TENERO E DURO (2/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Post-emergenza	Dicotiledoni	Tribenuron metile Tifensulfuron metile (9) Mecoprop-P Tritosulfuron Metsulfuron metile MCPA 2,4-D Clopiralid Aminopyralid (9) Diclorprop-P (9) Halaoxyfen-metile Fluroxypyr Florasulam Amidosulfuron	(9) Impiegabile come erbicida solo in miscela

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: GIRASOLE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^{\circ}$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-Metolachlor (2) Oxyfluorfen Aclonifen (3) Pendimetalin	
	Dicotiledoni	Metobromuron	(2) Impiegabile massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole.
Post-emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (3) Tribenuron metile (4) (5) Tifensulfuron metile (5) (6)	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata
	Graminacee e dicotiledoni	Imazamox (5)	(4) Erbicida appartenente alla famiglia chimica delle solfoniluree (gruppo B del HRAC). Per evitare e/o ritardare la comparsa e la diffusione di malerbe resistenti si consiglia di alternare la sostanza attiva con prodotti aventi un differente meccanismo di azione ed adottare idonee pratiche agronomiche
	Graminacee	Cicloxiidim (7) Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Fluazifop -p- butile Quizalofop-p-etile Clethodim	(5) Impiegabile solo su cultivar resistenti (6) Ammesso solo in miscela con Tribenuron metile (7) Modulare la dose d'impiego in funzione dello sviluppo delle infestanti graminacee, (1,5-2 l/ha fino allo stadio di inizio accestimento, 2,5 da inizio a fine accestimento).

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MAIS (1/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Terbutilazina (2) (3) (4) S-Metolaclor (5) Sulcotrione Pethoxamide Dimetenamide-P Pendimetalin Isoxaflutole (6) (7) Thiencarbazono-methyl (2) (6) (8) Mesotrione Aclonifen (9) Flufenacet Clomazone	(2) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (3) Impiegabile al massimo una volta tre anni sullo stesso appezzamento (4) In un anno si possono impiegare al massimo 750 g di s.a. di Terbutilazina, localizzandolo sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata (5) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o sul 50% della superficie a mais. Oppure, impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole. (6) Può essere formulato con antidoto
Post-emergenza precoce	Graminacee e dicotiledoni	Terbutilazina (2) (3) (4) Pendimetalin Isoxaflutole (6) (7) Dimetenamide-P Thiencarbazono-methyl (2) (6) (8) S-Metolaclor (5) Mesotrione Clomazone	(7) Solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di <i>Abutilon</i> (8) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o ad anni alterni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MAIS (2/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Nicosulfuron Tembotrione (1) Terbutilazina (2) (3) (4) Mesotrione Sulcotrione Foramsulfuron (1) Pyridate	(1) Può essere formulato con antidoto (2) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (3) localizzare sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais (4) In un anno si possono impiegare al massimo 750 g di s.a. di Terbutilazina, localizzandolo sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata (5) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento (6) Ammesso solo in miscela con Fluroxipir
	Dicotiledoni	Tifensulfuron-methyl Prosulfuron (5) Dicamba Fluroxipir Florasulam (6) Tritosulfuron Clopiralid Piridate	
	Dicotiledoni e Ciperacee	Halosulfuron methyl	
	Dicotiledoni perenni	MCPA	

Il diserbo di pre-emergenza deve essere localizzato sulla fila di semina e l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie ne consegue che i dosaggi massimi ammessi sono ½ di quelli indicati in etichetta per il pieno campo.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ORZO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Prodotto graminicida (3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato (4) Prodotto dicotiledonicida (5) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente (6) Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee. Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (7) Non efficace nei confronti di Lolium (8) Impiegabile solo in miscela (*) Formulato con antidoto
Pre-emergenza**	Graminacee e Dicotiledoni	Triallate (2) Prosulfocarb Bifenox (3) (4) Flufenacet (5) Pendimetalin (5) Diflufenican (6)	
Post-emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (6) Bifenox (3)(4) Flufenacet (5) Prosulfocarb Beflubutamid	
Post-emergenza	Graminacee	Fenoxaprop-p-ethyl (*) (7) Pinoxaden (*) Diclofop-methyl	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Iodosulfuron metile Tribenuron metile Tifensulfuron metile (8) Metsulfuron metile Bensulfuron metile Mecoprop-P Tritosulfuron Clopiralid MCPA 2,4 D Aminopirialid (8) Diclorprop-P (8) Halaoxyfen-metile Florasulam Fluroxypyr Amidosulfuron	

\*\* Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SORGO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Aclonifen (2)	(2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata
Post-emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolaclor (3) Terbutilazina (4)(5)(6)	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, girasole, pomodoro, soia (4) Impiegabile massimo una volta ogni 2 3 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato (5) Ammesso solo in miscela (6) In un anno impiegare al massimo 750g/ha di terbutilazina
Post-emergenza	Dicotiledoni	2-4 D (7)(8) MCPA (7)(8) Dicamba Prosulfuron (7)(9) Bentazone (10) Fluroxipir	(7) Ammesso esclusivamente in miscela (8) Allo stadio di 4-6 foglie (9) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento (10) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su sorgo, soia, erba medica
	Graminacee e Dicotiledoni	Mesotrione	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: BIETOLA DA COSTA E DA FOGLIA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-metolaclor	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

Il diserbo è ammesso solo in pieno campo

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAROTA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Aclonifen Clomazone Pendimetalin	
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Metribuzin Pendimetalin Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Clethodim	

Il diserbo è ammesso solo su colture in pieno campo

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO A FOGLIA (1/1)

### CAVOLI CINESI, CAVOLO NERO

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxidim	
	Graminacee e dicotiledoni	Clopiralid Metazaclor (2) Acido pelargonico (3)	(2) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento (3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO A INFIORESCENZA(1/1)

### CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin Napropamide (2)	(2) Ammesso su cavolfiore
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico (3) Metazaclor (4)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura (4) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
	Dicotiledoni	Piridate (5) Clopiralid	(5) Ammesso anche in post emergenza

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO A TESTA (1/1)

**CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCCIO APPUNTITO, CAVOLO BIANCO, CAVOLO ROSSO, CAVOLO VERZA )**

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Pendimetalin Napropamide (2)	(2) Ammesso su cavolo cappuccio
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico (3) Metazaclor (4)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura (4) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento
	Graminacee	Propaquizafop (5) Ciclofidim Fenoxaprop-p-etile Quizalofop-p-etile	(5) Ammesso su cavolo cappuccio
	Dicotiledoni	Piridate Clopiralid	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO RAPA (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee annuali e dicotiledoni	Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico (2) Metazaclor (3)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura (3) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento
	Dicotiledoni	Piridate (4) Clopiralid	(4) Ammesso anche in post emergenza

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CECE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	(1)Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Metribuzin	
	Dicotiledoni	Aclonifen	
Post-emergenza	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop (2)	(2) Un solo trattamento all'anno
	Dicotiledoni	Piridate	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CETRIOLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Post-emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile	Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CICERCHIA (1/1)**

Non sono ammessi interventi chimici

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CICORIA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin (2) Propizamide	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Non ammesso in serra
Pre- trapianto Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxiidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CIPOLLA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin	
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture da seme
	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate (3) Aclonifen Fluroxipyr	Dopo lo stadio fenologico di 2 foglie (3) Ammesso anche in post trapianto
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Clethodim	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAGIOLINO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone Pendimetalin	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	
	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

Il diserbo è ammesso solo su colture in pieno campo

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAGIOLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin S-Metolachlor Clomazone	
	Dicotiledoni	Aclonifen	
Post-emergenza	Graminacee	Cicloxdim Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone Piridate	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAVA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Imazamox Aclonifen Metribuzin	
Post-emergenza	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile	
	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FINOCCHIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin (2) Clomazone (3) Aclonifen	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione (3) Da impiegare subito dopo la semina
Post-emergenza Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin (4) Metribuzin Acido pelargonico (5)	(4) Trattare su terreno lavorato e con irrigazione (5) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare della coltura
	Graminacee	Propaquizafop	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: INDIVIA RICCIA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin (2)	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Non ammesso in serra
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide	
Pre- trapianto Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: LATTUGA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin (2)	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Non ammesso in serra
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-P-etile	
Post-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## **CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: LENTICCHIA (1/1)**

Non sono ammessi interventi chimici

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MELANZANA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Napropamide	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Propaquizalofop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MELONE (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Post-emergenza (*)	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici  
 N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PATATA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin (2) Flufenacet (3) Pendimetalin Clomazone Metobromuron Prosulfocarb	(2) Non impiegare per le patate primaticce se dopo si coltiva lo spinacio (3) Prodotto impiegabile in miscela con Metribuzin sulla stessa parcella solo 1 volta ogni 3 anni
Pre-emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (4)	(4) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais sorgo, girasole, pomodoro, patata
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron (5) Metribuzin Acido pelargonico (6)	(5) Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti, anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute (6) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare della coltura
	Graminacee	Propaquizafop Cicloxidim Quizalofop-p-etile Clethodim	Usando il Rimsulfuron impiego non strettamente necessario
Pre raccolta	Disseccamento parte aerea	Pyraflufen-ethyle (7) Carfentrazone Acido pelargonico	(7) Intervenire prima di 14 giorni dalla raccolta e nel rispetto dei tempi di carenza

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PEPPERONE (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin (2)	(2) Vietato in serra
	dicotiledoni	Aclonifen	
	Graminacee	Cicloxidim	
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PISELLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Clomazone Metribuzin	Non fare succedere la coltura dello spinacio
	Dicotiledoni	Aclonifen	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Bentazone Piridate	
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Ciclofidim	
	Graminacee e dicotiledoni	Imazamox Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: POMODORO DA INDUSTRIA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide Benfluralin	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza (*) Pre trapianto	Dicotiledoni	Aclonifen (2)	Da soli o in miscela fra loro. Da escludere l'impiego su terreni sabbiosi. (2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata
Pre-trapianto, in presenza delle infestanti	Graminacee e Dicotiledoni	Flufenacet (3) Pendimetalin Metribuzin (3) S-Metolaclor (4) Piraflufen-etile (5)	(3) La miscela Flufenacet + Metribuzin è impiegabile sulla stessa parcella solo 1 volta ogni 3 anni (4) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole (5) Ammesso con 1 intervento all'anno su infestanti a foglia larga
Post-trapianto (*)	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Metribuzin Acido pelargonico (6) Piraflufen-etile (7)	Da soli o in miscela fra loro. In presenza di portulaca la dose di Metribuzin può essere aumentata a 1kg/ha (6) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare della coltura (7) Ammesso con 1 intervento all'anno su infestanti a foglia larga
Post-emergenza (*)	Graminacee	Ciclofidim Propaquizafop Cletodim Quizalofop-p-etile	

(\*) Ammesso solo lungo la fila di semina e/o trapianto per cui la superficie trattata non deve superare il 50% di quella totale  
N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: POMODORO DA MENSA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PORRO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre emergenza Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin	
Post-emergenza Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim	
	Dicotiledoni	Piridate	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura
		Pendimetalin	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: RADICCHIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Benfluralin (2) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Non ammesso in serra
Pre semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Pendimetalin	
Post-trapianto Pre-emergenza Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxdim Propaquizafop Quizalafop-p-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: RAVANELLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Post-emergenza	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SCAROLA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Benfluralin (2) Acido Pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato. (2) Non ammesso in serra
Pre semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Pendimetalin	
Post-trapianto Pre-emergenza Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxiidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SEDANO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-trapianto Pre-ricaccio	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Post- trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

Il diserbo è ammesso solo su colture di pieno campo

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SPINACIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x n° ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-semina Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-Metolacloclor (2) (3) Metamitron (4) Triallate (2)	(2) Solo in pre-emergenza (3) Limitazione d'impiego come in etichetta da febbraio ad agosto (4) ammesso in pre emergenza con 1 intervento all'anno
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifan	
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (5)	(5) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA: ZUCCA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza	Graminacee	Propaquizafop	

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ZUCCHINO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 litri per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times n^\circ$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.
Pre-emergenza Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone (2)	(2) Ammesso solo in pieno campo. L'uso in pre-emergenza o in pre semina è alternativo all'utilizzo in post emergenza o post traapianto.
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone (3) Acido pelargonico (4)	(3) Ammesso solo in pieno campo. L'uso in post-emergenza è alternativo all'utilizzo in pre-emergenza o pre-trapianto (4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop-p-etile	

N.B. Si ricorda che è sempre obbligatorio il rispetto di quanto riportato nell'etichetta di ciascun formulato commerciale.