



## 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	6
Norme tecniche per singola coltura	11
Allegato 1 – Criteri per la definizione delle norme tecniche di difesa delle colture e il controllo delle infestanti	12
Allegato 2 - Fitoregolatori	20
Allegato 3 - Trappole	23
Allegato 4 – Macchine distributrici dei prodotti fitosanitari, impiego DPI e smaltimento confezioni	24
Elenco Allegati consultabili sulle Linee Guida Nazionali	26

## **DIFESA**

### **COLTURE ARBOREE**

Actinidia	28
Albicocco	31
Castagno	36
Ciliegio	38
Fragole	41
Melo	56
Olivo	65
Pero	69
Pesco	74
Susino	84
Vite	90

### **COLTURE ERBACEE**

Avena, Farro, Segale e Triticale	97
Barbabietola da zucchero	98
Colza	102
Erba medica	103
Favino	104
Frumento duro e tenero	105
Girasole	107
Mais	108
Orzo	110
Sorgo	111

## **COLTULE ORTIVE**

Bietola da coste e da foglie	112
Carota	114
Cavoli a foglia	116
Cavoli a infiorescenza	119
Cavoli a testa	126
Cavolo rapa	131
Cece	134
Cetriolo	135
Cicerchia	140
Cicoria	141
Cipolla	145
Fagiolino	147
Fagiolo	152
Fava	156
Finocchio	157
Indivia	161
Lattuga	166
Lenticchia	172
Melanzana	173
Melone	177
Patata	181
Peperone	187
Pisello	192
Pomodoro in coltura protetta	194
Pomodoro in pieno campo	202
Porro	209
Radicchio	211
Ravanello	215
Scarola	216
Sedano	219
Spinacio	221
Zucchini	223

## **DISERBO**

### **COLTURE ARBOREE**

Actinidia	230
Fragole	231
Olivo	232
Pomacee e Drupacee	233
Vite	235

### **COLTURE ERBACEE**

Avena, Segale, Triticale	237
Barbabietola da zucchero	238
Colza	239
Erba medica	240
Farro	241
Favino	242
Frumento duro e tenero	243
Girasole	245
Mais	246
Orzo	248
Sorgo	249

## **COLTURE ORTIVE**

Bietola da coste e da foglie	250
Carota	251
Cavoli a foglia	252
Cavoli a infiorescenza	253
Cavoli a testa	254
Cavolo rapa	255
Cece	256
Cetriolo	257
Cicerchia	258
Cicoria	259
Cipolla	260
Fagiolino	261
Fagiolo	262
Fava	263
Finocchio	264
Indivia	265
Lattuga	266
Lenticchia	267
Melanzana	268
Melone	269
Patata	270
Peperone	271
Pisello	272
Pomodoro in pieno campo	273
Porro	274
Radicchio	275
Ravanello	276
Scarola	277
Sedano	278
Spinacio	279
Zucchini	280

## **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. 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 pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione EUROPEA Reg. n. 2015/408 dell’11/3/2015;

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 2017;
- 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.
- delle indicazioni del FRAC, dell’IRAC e dell’HRAC e le indicazioni scientifiche acquisite sul territorio per la gestione delle resistenze ai prodotti fitosanitari.

Le “Linee guida” e le Norme Tecniche in vigore per il 2019 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 definito al comma 27 dell'articolo 3 del Regolamento n.1107/09/CE:

-“«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.

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

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

### **1 – Concia delle sementi e del materiale di moltiplicazione**

E' consentita la concia delle sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi, tranne per le colture per le quali tale impiego è specificatamente vietato.

### **2 – Ratticidi**

E' consentito l'impiego di ratticidi regolarmente registrati per questo impiego.

### **3 - 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 (es. limite

di 1 trattamento all'anno, ma ammessa miscela estemporanea con due delle s.a. presenti nella scheda di coltura per la difesa dagli acari).

#### **4 – Prodotti autorizzati in agricoltura biologica**

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dall'Allegato II del Reg. (CE) N. 889/2008, come modificato dal Reg. (UE) N. 354/2014, a condizione che siano regolarmente autorizzate in Italia.

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.

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

Nelle miscele estemporanee di fungicidi 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. 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).

#### **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 – Vincoli e consigli 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.

Per quel che riguarda i formulati commerciali che vengono commercializzati secondo il vecchio sistema di classificazione, DPD, le frasi di rischio interessate sono: R40, R60, R61, R62, R63, R68.

Viene inoltre stabilito l’obbligo di dare preferenza alle formulazioni migliori quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull’uomo (frasi di rischio CLP: H350, H351, H360 e H361 o con il vecchio DPD: R40, R60, R61, R62, R63, R68). Tale vincolo è al momento sospeso e ritornerà in vigore a partire dal 2020.

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.

### **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.

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.

### **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.

### **11 – 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 che 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 provvederà ad inoltrare la deroga concessa al Servizio Agricoltura 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.

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 Agricoltura, secondo le modalità già descritte, eventuali modifiche da apportare alle norme tecniche regionali in ogni caso nel rispetto delle Linee Guida Nazionali.

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

## **12 – 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 singolo appezzamento. 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.

## NORME TECNICHE PER SINGOLA CULTURA

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.
- 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 i prodotti fitosanitari. I prodotti sono raggruppati 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.
  - Meccanismo azione: numero massimo di interventi 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 adottare; quando le indicazioni sono vincolanti sono 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 – 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);
- 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.

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.

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 regolamento (CE) n°. 2092/91 e successive modifiche (834/2007).

## 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 dal Reg. CEE n. 2092/91 e successive modifiche (834/2007) a condizione che siano regolarmente registrati in Italia.

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.  <i>Per la gestione delle erbe infestanti:</i>                  - <i>previsione della composizione floristica;</i>                  - <i>valutazione della flora infestante effettivamente presente</i></p> <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.                  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).                  Le norme per l'impiego sicuro degli antiparassitari devono essere enfatizzate.</p>	<p>Riduzione della dose se possibile; riduzione dell'area trattata.                  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.                  Regolare taratura e completa revisione delle attrezzature (specialmente manometri ed ugelli) <i>(da parte di una stazione di servizio autorizzata come minimo ogni 4 anni)</i></p>	<p>Taratura di campo delle attrezzature come parte dei programmi di formazione in produzione integrata.                  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>
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
Pomodoro p.c.	Maturante	Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato per l’industria	
		NAA	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato per l’industria	
Pomodoro p.c. e c.p.	Allegante	Acido gibberellico	AmMESSo solo per destinazione come consumo fresco	Utilizzo di bombi
		NAA	AmMESSo solo per destinazione come consumo fresco	Utilizzo di bombi
Patata	Antigermogliante	Idrazide maleica		

**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	
	Diradamento fiori	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale	
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	
	Anticascola	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	Vincolato a condizioni climatiche avverse		
	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 calcio		
		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		

**ALLEGATO 3**

**“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 m2, 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*.

#### ALLEGATO 4

### 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. Le regolazioni effettuate dai Centri Prova hanno una validità massima di 5 anni.
6. Le Regioni e le Province autonome possono incentivare il ricorso alla regolazione strumentale delle attrezzature presso i Centri Prova autorizzati.

Di seguito si riporta l'elenco degli allegati delle Linee Guida Nazionali consultabili all'indirizzo [www.rete.rurale.it](http://www.rete.rurale.it) riferibili alle presenti "Linee Guida per la Produzione Integrata delle Colture – Difesa Fitosanitaria e Controllo delle Infestanti" – Regione Marche:

- Allegato IV: Art. 14 della Direttiva n.128/09/UE
- Allegato V: Art. 20 Difesa integrata volontaria del DLgs n.150 del 14/8/2012
- Allegato VI: DM gennaio 2014 – La difesa integrata volontaria
- Allegato VII: sostanze attive classificate come "Candidati alla sostituzione" ai sensi del Reg. 408/2015UE e successive integrazioni (smi)
- Allegato VIII: 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>Pseudauleacaspis 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 della presenza dell'organismo nocivo

(\*) 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 chimici: si consiglia di intervenire solo con condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia.				
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora spp.</i> )	Interventi chimici: Intervenire solo sugli impianti colpiti.	Metalxyl M (3)			(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
		Prodotti rameici (1)(2)			
		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) Acibenzolar-S-metile			(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 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 (1/5)

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>Cocciniglie</b> ( <i>C. pernicioso</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
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	2		
		Acetamiprid	1	2	
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>		
		Deltametrina			
		Clorantprilprole	2		
		Emamectina	2		
		Metossifenozone	2		
Triflumuron	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.	Clorpirifos etile esca			

(\*) 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 (2/5)

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>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		

(\*) 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 (3/5)

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>Hyalopterus amygdale</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	Soglia: 5% di getti infestati Localizzare preferibilmente il trattamento sulle parti vegetative infestate	Acetamiprid	1		Contro questa avversità massimo 1 intervento all'anno
		Pirimicarb	1		
		Spirotetramat	1		
		Deltametrina		2	
<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
		Etofenprox	1 <sup>(2)</sup>	2	
		Deltametrina (1)			
		Lambdacialotrina	1 <sup>(2)</sup>		
		Acetamiprid	1		
<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
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	2	
		Deltametrina			
		Triflumuron	2		
		Indoxacarb			
		Spinetoram	1	3	
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )					Monitoraggio della presenza dell'organismo nocivo
<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 (4/5)

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>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) (3) Scadenza utilizzo 30/04/2019
		Tiram (3)	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 (2) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle 2 (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (5) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopirad e Fluopyram indipendentemente dall'avversità
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		DMI (***)		3 <sup>(1)</sup>	
		Cyprodinil	1 <sup>(2)</sup>		
		Fludioxonil	1 <sup>(2)</sup>		
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		Boscalid	2	3 <sup>(5)</sup>	
		Fluopyram (4)	1		
		Penthiopirad	1		
Pyraclostrobin (3)	2				
Bicarbonato di K	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.

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, CIPROCONAZOLO

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

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>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 (2) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopirad e Fluopyram indipendentemente dall'avversità
		DMI (***)		3 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid (2)	2	3 <sup>(3)</sup>	
		Fluxapyroxad	2		
		Penthiopirad	1		
		Pyraclostrobin (2)	2		
		Bupirimate	2		
<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, TETRACONAZOLO, MICLOBUTANIL, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, CIPROCONAZOLO

## 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	Clorantraniliprole (1)	1		(1) Ammesso solo in coltura allevata
<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	Clorantraniliprole (1)	1		(1) Ammesso solo in coltura allevata

(\*) 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 (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 bianca</b> ( <i>P. pentagona</i> ) <b>Cocciniglia di San José</b> ( <i>C. pernicioso</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) Ammesso solo per Cocciniglia di San José (2) Non ammesso su cocciniglia a virgola (3) Intervenire in pre-fioritura (4) Non ammesso su cocciniglia a virgola
		Fosmet	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) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità (2) Ammessi solo formulati che prevedono l'irrorazione su parte della vegetazione
		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		(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Sulfoxaflor (2)	1		
		Pirimicarb	1		
		Piretrine pure (1)	2	2	
		Fluvalinate	1		
		Spirotetramat	1		
<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		
		Deltametrina	1	2	
		Spinetoram	1		
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )					Monitoraggio della presenza dell'organismo nocivo

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

## DIFESA INTEGRATA DI: CILIEGIO (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>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 (2) (3)  Ziram (1) Tiram (1)(4)		1	(1) Ammesso un solo intervento dopo la fase di caduta petali e non oltre la fase di scamicatura (2) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (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) (4) Scadenza utilizzo 30/04/2019
<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> ----- <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> DMI (***) Fenexamid Fenpyrazamine Cyprodinil Fludioxonil Boscalid Fluopyram (5) Pyraclostrobin (2)	6	2 <sup>(3)</sup> 2 1 <sup>(1)</sup> 1 <sup>(1)</sup> 2 1 2	Al massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità. (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) Impiegabile esclusivamente nei prodotti in miscela con Boscalid (3) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina (4) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid e Fluopyram indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo

(\*) 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, **TEBUCONAZOLO**

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

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>Cilindrosporiosi</b> ( <i>Cylindrosporium padi</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> 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. <u>Interventi chimici:</u> 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
		Dodina			
		Fenbuconazolo		2 <sup>(3)</sup>	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i> )	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni riscontrati sui frutti nell'annata precedente. Intervenire ad 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)

(\*) 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.*) (1/15)

### 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>			
<b>Patogeni tellurici</b>		Dazomet (1) (4) Metam Na (1) (3) Metam K (1) (3)	1 <sup>(2)</sup> 1 <sup>(2)</sup> 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

(\*) 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.*) (2/15)

### 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 anilino pirimidine (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenconazolo (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin e solo in coltura protetta
		Difenconazolo (1)			
		Miclobutanil		2	
		Flutriafol			
		Tetraconazolo			
		Penconazolo	1		
		Azoxystrobin			
		Pyraclostrobin (2)		2	
		Tryfloxystrobin (5)			
		Bupirimate	2		
		Meptyldinocap		2 <sup>(3)</sup>	
		Bicarbonato di potassio	8		
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		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.*) (3/15)

### 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 coltura protetta (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Laminarina			
		Fludioxonil (1)	2		
		Pyrimetanil	1		
		Cyprodinil (1)		2	
		Mepanipyrim (3)			
		Fenexamid		1	
		Fenpyrazamine			
		Boscalid (2)	2		
		Penthiopirad	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.*) (4/15)

### UNIFERA

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>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 + Difenocozolo
		Cyflufenamid (2)			
		Difenoconazolo (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 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 (*FRAGRARIA SPP.*) (5/15)

### 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				
<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> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolyedrovirus (SpliNPV)</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 in pieno campo (3) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Abamectina + Clorantraniliprole e solo in coltura protetta
		Clorpirifos metile (2)	1		
		Spinosad	3(*)		
		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.*) (6/15)

### 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	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 pieno campo (3) Ammesso solo in serra permanente e solo per irrigazione amanichetta (4) Ammesso solo in serra (5) Ammesso solo in strutture permanenti e completamente chiuse	
	Ausiliari: <i>Crysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Piretrine pure (1)		2		
		Fluvalinate				1
		Lambdacialotrina				
		Deltametrina				
		Clorpirifos metile (2)	1			
		Acetamiprid				1
		Imidacloprid (3)				
Flupyradifurone (5)	1					
		Spirotetramat (4)				
		Sali potassici di acidi grassi				
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza generalizzata nelle prime fasi vegetative.	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	
	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> .	Milbemectina				
		Exitiazox				
		Clofentezine				
		Etoxazole				
		Fenpiroximate				
		Tebufenpyrad (1)				1
		Pyridaben (1)				
Bifenazate						
		Spiromesifen (1)				
		<i>Beauveria bassiana</i>				

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.*) (7/15)

### 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) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Abamectina	1		
		Piretrine pure (1)	2		
		Acrinatrina		1	
		Azadiractina			
		Spinosad	3(*)		
<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 coltura protetta (1) Ammesso solo in serra permanente e solo per irrigazione tramite manichetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) Ammesso solo in serra (4) Ammesso solo in strutture permanenti e completamente chiuse
		Spiromesifen (3)	2		
		Azadiractina			
		Piretrine pure (2)			
		Acetamiprid		1	
		Imidacloprid (1) Flupyradifurone (4)	1		
<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	
		Acetamiprid		1	
<b>Tarsonema</b> ( <i>Steneotarsonemus pallidus</i> )		Fenpiroximate Tebufenpyrad (1)		1	(1) Ammesso solo in serra
<b>Miridi</b>	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali	Piretrine pure (1)	2		(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
<b>Lumache, Limacce, Grillotalpa</b>	Impiegare i preparati sotto forma di esca	Fosfato ferrico			

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.*) (8/15)

### 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) In alternativa alla miscela Cyprodinil + Fludioxonil e alle anilinopirimidine (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenonazolo (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin e solo in coltura protetta
		Difenoconazolo (1) Miclobutanil Flutriafol Tetraconazolo		2	
		Penconazolo	1		
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (2) Tryfloxystrobin (5)		2	
		Bupirimate	2		
		Meptyldinocap		2 <sup>(3)</sup>	
		Bicarbonato di potassio	8		
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		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.*) (9/15)

### 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 anilino pirimidine (4) Ammesso solo in coltura protetta (5) Ammessa esclusivamente la miscela Fluopyram + Tryfloxystrobin
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Laminarina			
		Fludioxonil (1)	2		
		Pyrimetanil	1	2	
		Cyprodinil (1)			
		Mepanipyrim (3)			
		Fenexamid		1	
		Fenpyrazamine			
		Boscalid (2)	2		
		Penthiopirad	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.*) (10/15)

### 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 + Difenocanazolo
		Cyflufenamid (2)			
		Difenocanazolo (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.*) (11/15)

### 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> )		<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 Metalaxil-M (3)			
		Rame (1)			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutum</i> )	Interventi agronomici: impiegare materiale di propagazione sano, eliminare le piante infette, ricorso a varietà poco suscettibili				
<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.*) (12/15)

### 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 <i>Spodoptera</i> (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Abamectina + Clorantraniliprole e solo in coltura protetta
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i>			
		Clorpirifos metile (2)	1		
		Spinosad	3(*)		
		Emamectina (1) Abamectina (3)	2		
Azadiractina					
	Clorantraniliprole (3)				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i> )	Soglia: presenza				

(\*) 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.*) (13/15)

### 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</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 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 pieno campo (3) Ammesso solo in serra permanente e solo per irrigazione a manichetta (4) Ammesso solo in serra (5) Ammesso solo in strutture permanenti e completamente chiuse
		Piretrine pure (1)	2		
		Fluvalinate Lambdacialotrina Deltametrina		1	
		Clorpirifos metile (2)	1		
		Acetamiprid Imidacloprid (3)		1	
		Flupyradifurone	1		
		Spirotetramat (4)			
		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 Milbemectina			Contro questa avversità è ammesso al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica  (1) Ammesso solo in serra
		Exitiazox Clofentezine Etoxazole			
		Fenpiroximate Tebufenpyrad (1) Pyridaben (1)		1	
		Bifenazate			
		Spiromesifen (1)			
		<i>Beauveria bassiana</i>			

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.*) (14/15)

### 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>	<i>Beauveria bassiana</i>			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
		Abamectina	1		
		Piretrine pure (1)	2		
		Acrinatrina		1	
		Azadiractina			
		Spinosad	3(*)		
<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 coltura protetta (1) Ammesso solo in serra permanente e solo per irrigazione tramite manichetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) Ammesso solo in serra (4) Ammesso solo in strutture permanenti e completamente chiuse
		Spiromesifen (3)	2		
		Azadiractina			
		Piretrine pure (2)			
		Acetamiprid		1	
		Imidacloprid (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.*) (15/15)

### 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	
		Acetamiprid		1	
<b>Tarsonema</b> ( <i>Steneotarsonemus pallidus</i> )		Fenpiroximate Tebufenpyrad (1)		1	(1) Ammesso solo in serra
<b>Miridi</b>	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali	Piretrine pure (1)	2		(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
<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 (1/9)

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 granulosi			(1) Tra Diflubenzuron, Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno (2) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere
		Fosmet	2	3 <sup>(2)</sup>	
		Indoxacarb	3		
		Etofenprox	1		
		Tebufenozide		3 <sup>(1)</sup>	
		Metossifenozone			
		Spinosad			
		Spinetoram	1	3	
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
Triflumuron	2	3 <sup>(1)</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 (2/9)

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 (1)	1		(1) Solo in pre-fioritura (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno (3) Impiegabile solo in post fioritura
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflo (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 (3/9)

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	1		
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone			
		Flonicamid	1		
		Spirotetramat (1)			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Pirimicarb	1		
<b>Afide lanigero</b> ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	Soglia: 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto	Pirimicarb	1		(2) Ammesso in post- fioritura (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (3)			
		Spirotetramat (2)	1		
<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 (4/9)

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. José</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) Intervenire a primavera nella fase di massima migrazione delle neanidi (3) Ammesso nella fase pre-fiorale (4) Ammesso in post fioritura (5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Clorpirifos etile	1	3 <sup>(5)</sup>	
		Clorpirifos metile (2)	1		
		Fosmet	2		
		Pyriproxyfen	1 <sup>(3)</sup>		
		Sulfoxaflor (6)			
Spirotetramat	1 <sup>(4)</sup>				
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )					Monitoraggio della presenza dell'organismo nocivo

(\*) 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 (5/9)

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>Cemiosoma</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	1		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorraniliprole	2		
<b>Litocollete</b> ( <i>Phyllonoricter sp.</i> )	Soglia: 2 mine per foglia giustificano il trattamento contro la successiva generazione	Acetamiprid	1		Trattamenti ammessi solo contro la seconda e terza generazione
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		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: MELO (6/9)

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>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	3 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Diflubenzuron, Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Intervenire al raggiungimento della soglia pari al 90% di foglie con presenza di forme mobili	Clofentezine			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Exitiazox			
		Pyridaben			
		Fenpyroximate			
		Etoxazole			
		Milbemectina			
		Abamectina			
		Acequinocyl			
		Bifenazate			
		Emamectina	2		
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 (7/9)

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. <u>Soglia:</u> • generazione svernante: 20% degli organi occupati dalle larve • generazioni successive: 15 adulti di <i>Pandemis</i> 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 Diflubenzuron, Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno (2) Non ammesso contro <i>Archips podanus</i> (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere
		Metossifenozone Tebufenozide		3 <sup>(1)</sup>	
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Emamectina	2		
		Clorantraniliprole (2)	2		
		Indoxacarb	3		
		Clorpirifos metile (3)	1	3 <sup>(3)</sup>	
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> , <i>Argyrotaenia ljugiana</i> )	<u>Soglia:</u> • 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 Diflubenzuron, Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno (2) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere
		Metossifenozone Tebufenozide		3 <sup>(1)</sup>	
		Indoxacarb	3		
		Clorpirifos metile (3)	1	3 <sup>(2)</sup>	
		Clorantraniliprole (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: MELO (8/9)

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 (6)			<p>(1) Non impiegare oltre la fase fenologica del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno</p> <p>(2) Fare attenzione al tempo di carenza di 60 gg</p> <p>(3) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura</p> <p>(4) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina eccetto il Difenonazolo</p> <p>(5) Ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin</p> <p>(6) 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)</p> <p>(7) Ammessa anche la miscela con Fosfonato di K</p> <p>(8) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo</p> <p>(9) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI</p> <p>(10) Scadenza utilizzo 22/06/2019</p>
		Zolfo			
		Bicarbonato di K	5		
		Dodina	2		
		Dithianon (7)	4	6	
		Captano	2		
		Metiram (1)	3		
		Propineb (3) (10)	3		
		Fluazinam (2)	3		
		Cyprodinil	2		
		Pirimetanil	2		
		Trifloxystrobin Pyraclostrobin		3	
		DMI (***)		4 <sup>(4)</sup>	
		Boscalid (5)	3	4 <sup>(9)</sup>	
		Penthiopyrad			
		Fluopyram (8)			
		Fluxapyroxad			
<i>Bacillus subtilis</i>					
Polisolfuro di Ca					
Laminarina					
Fosfonato di K	6				

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

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO, FLUTRIAFOL

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

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>Podoshaera 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 Pyraclostrobin		3	(1) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina eccetto il Difenconazolo (2) Ammesso esclusivamente nei prodotti in miscela con Pyraclostrobin (3) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI
		Boscalid (2)	3	4 <sup>(3)</sup>	
		Fluopyram			
		Fluxapyroxad			
		Quinoxifen	2		
		Bupirimate	2		
		Zolfo			
		Bicarbonato di K			
		DMI (***)		4 <sup>(1)</sup>	
		Cyflufenamide	2		
		Meptyldinocap	2		
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> )	Eseguire 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)			

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

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO, FLUTRIAFOL



## 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: - 10% 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 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.	Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo "attract and kill" con : Deltametrina Lambdacialotrina			Massimo 2 trattamenti all'anno con i prodotti larvicidi.
		Sistemi tipo "attract and kill" con: Spinosad	6		
		Trattamenti larvicidi con: Dimetoato		2 (*)	
		Fosmet	1		
		Acetamiprid	1		
<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		Ammesso 1 solo trattamento all'anno contro questa avversità
		Spinetoram	1		
		Dimetoato		2 (*)	
		Acetamiprid		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: 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>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			
		Fosmet	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)
		Dodina	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: 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. Eseguire 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)

(\*) 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 (1/5)

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>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) Si consiglia di iniziare l'utilizzo a partire dalla seconda generazione (2) Tra Diflubenzuron, Triflumuron, Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (4) Eseguire il trattamento fino alla fioritura o al più tardi allo stadio di frutticino appena formato
		Clorpirifos etile (4)	1	3 <sup>(3)</sup>	
		Fosmet	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	3		
		Triflumuron	2		
		Tebufenozide		3 <sup>(2)</sup>	
		Metossifenozone			
Clorantraniliprole	2				
Emamectina (1)	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
		Olio minerale paraffinico			
		Spirotetramat (1) (2)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Bicarbonato di potassio			
		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: PERO (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>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) Intervenire a primavera nella fase di massima migrazione delle neanidi (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet sono ammessi complessivamente non più di 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (4) Ammesso in un solo trattamento nella fase pre-fiorale (5) Impiegabile solo in post-fioritura (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Clorpirifos metile (2)	1	3 <sup>(3)</sup>	
		Fosmet	2		
		Pyriproxyfen (4)	1		
		Sulfoxaflor (6)			
		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	Acetamiprid		1 <sup>(1)</sup>	(1) Tra i neonicotinoidi massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<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 (2) Tra i neonicotinoidi massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid		1 <sup>(2)</sup>	
		Flonicamid			
		Flupyradifurone			
		Spirotetramat (1)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )					Monitoraggio della presenza dell'organismo nocivo

(\*) 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 (3/5)

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>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	3 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Diflubenzuron, Triflumuron Metossifenozone e Tebufenozone complessivamente sono ammessi non più di 3 trattamenti all'anno
<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	Clofentezine			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Exitiazox			
		Etoxazole			
		Tebufenpirad			
		Pyridaben			
		Fenpyroximate			
		Acequinocyl			
		Bifenazate			

(\*) 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 (4/5)

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>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 (7)			(1) 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 (2) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura (3) Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina (4) Massimo 2 trattamenti dopo la fioritura (5) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (6) Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle due s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità (7) 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) (8) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo (9) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (10) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (11) Scadenza utilizzo 30/04/2019
		Zolfo			
		Dodina	2		
		Metiram	3	8 <sup>(1)</sup>	
		Tiram (11)	4		
		Ziram (4)	2		
		Propineb (10)	3 <sup>(2)</sup>		
		Captano	2		
		Dithianon	2		
		Cyprodinil	2 <sup>(6)</sup>	4	
		Pirimetanil			
		Trifloxystrobin Pyraclostrobin		3	
		Boscalid (5)	3	4 <sup>(9)</sup>	
		Penthiopyrad	2		
		Fluopyram (8)	1		
		Fluxapyroxad	3		
		DMI (***)		4 <sup>(3)</sup>	
		<i>Bacillus subtilis</i>			
Bicarbonato di K	5				
Polisofuro di Ca					
Laminarina					
Fosfonato di K	6				

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

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO, FLUTRIAFOL



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

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>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	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) 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 (3) Ammesse solo formulazioni non Xn (4) Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle 2 s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità (5) Massimo 2 interventi all'anno tra i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina (6) Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI (7) Scadenza utilizzo 30/04/2019 (8) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo
		Fludioxonil	2 <sup>(4)</sup>		
		Cyprodinil	2 <sup>(4)</sup>		
		Trifloxystrobin Pyraclostrobin		3	
		Tebuconazolo (3) (5)	2 <sup>(5)</sup>	4	
		Ziram	2	8 <sup>(2)</sup>	
		Tiram (7)	4		
		Captano	2		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		Fluazinam	3		
		Penthiopirad	2	4 <sup>(6)</sup>	
		Boscalid	3		
		Fluxapyroxad	3		
		Fluopyram (8)	1		

(°) 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, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO

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

### DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (1/10)

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>Afide verde</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) <b>Afide sigaraio</b> ( <i>Myzus varians</i> )	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)	1	3	
		Flonicamid (2)	1		
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (2) (3)			
		Spirotetramat (2)	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> )	Soglia: presenza Intervenire preferibilmente in maniera localizzata sulle piante infestate	Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	1		
		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 (2/10)

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>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) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina
		Metossifenozone	2		
		Acetamiprid		1	
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	3	
		Fosmet	2		
		Indoxacarb	4		
		Emamectina	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	2		
		Triflumuron	2		
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis pernicios</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis 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 Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate, massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (2) Per gli impianti giovani (volume max 10 hl/ha) sono ammessi 2 interventi (3) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Clorpirifos metile	1 <sup>(2)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	
		Fosmet	2		
		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 (3/10)

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>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) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina	
		Acetamiprid		1		
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	3		
		Indoxacarb	4			
		Spinosad	3	3		
		Spinetoram	1			
		Emamectina	2			
		Clorantraniliprole	2			
		Metossifenozone	2			
		Triflumuron	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	Alfacipermetrina (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 Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate, massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita che necessita combattere (3) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina (4) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro	
		Cipermetrina (1)	1 <sup>(4)</sup>			
		Zetacipermetrina (1)				
		Deltametrina (1)				
		Etofenprox	1 <sup>(3)</sup>			
		Acrinatrina	1			
		Betacyflutrin (1)				
		Fluvalinate	1			
		Spinosad	3			3
		Spinetoram	1			
		Formetanate				1 <sup>(2)</sup>

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

### DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (4/10)

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>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: presenza di forme mobili su almeno il 60% di foglie campionate	Etoazole			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità	
		Tebufenpirad				
		Pyridaben				
		Fenpyroximate				
		Abamectina				
		Acequinocyl				
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: prime punture	Deltametrina (1)		3 <sup>(3)</sup>	(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 (3) Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento in pieno campo con piretroidi (4) Massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro	
		Etofenprox	1 <sup>(2)</sup>			
		Lambdacialotrina	1 <sup>(2)</sup>			
		Zetacipermetrina	1 <sup>(4)</sup>			
		Alfacipermetrina				
		Acetamiprid				1
		Proteine idrolizzate				
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 <sup>(1)</sup>	3	(1) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina	
		Acetamiprid		1		
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca spp.</i> )		Acetamiprid		1	Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Indipendentemente dall'avversità ammesso un solo trattamento tra Etofenprox e Lambdacialotrina	
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>	3		

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

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (5/10)

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>Cimice verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )		Acetamiprid		1	
<b>Cimice asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )					Monitoraggio della presenza dell'organismo nocivo
<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> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agrilimax spp.</i> )	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 (6/10)

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>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		

(\*) 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 (7/10)

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>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 (3) (6)			(1) 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 (2) Verificare l'eventuale indicazione di varietà sensibili al prodotto in etichetta. (3) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (4) Contro questa avversità il Tebuconazolo è ammesso esclusivamente in miscela con lo zolfo (5) Impiegabile fino a fine fioritura (6) 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) (7) Impiegabile solo in miscela con il Rame (8) Scadenza utilizzo 30/04/2019
		Dodina	2		
		Fosetil Al (7)			
		Difenoconazolo Tebuconazolo (4)	2	4 <sup>(1)</sup>	
		Ziram (2) (5)	2	2	
		Tiram (8)			
Captano	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 : **DIFENOCONAZOLO**, **FENBUCONAZOLO**, **MICLOBUTANIL**, **PENCONAZOLO**, **PROPICONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **TETRACONAZOLO**, **CIPROCONAZOLO**.

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



## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (8/10)

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>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 (2) (5) Dodina Ziram (1) (4) ----- Tiram (6)		2 1  2	(1) Si sconsiglia l'impiego dello Ziram su varietà sensibili prima della completa defogliazione (2) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (4) Impiegabile fino a fine fioritura (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) (6) Scadenza utilizzo 30/04/2019

(\*) 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, **MICLOBUTANIL**, PENCONAZOLO, **PROPICONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, TETRACONAZOLO, **CIPROCONAZOLO**.

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

## DIFESA INTEGRATA DI: PESCO (9/10)

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>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) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopirad e Fluopyram indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		4 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid (2)	2	3 <sup>(3)</sup>	
		Fluopyram (4)	2		
		Fluxapyroxad	2		
		Penthiopirad	1		
		Pyraclostrobin (2)	2		
		Bicarbonato di K	5		
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".

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

(\*\*\*) DMI ammessi : **DIFENOCONAZOLO**, **FENBUCONAZOLO**, **MICLOBUTANIL**, **PENCONAZOLO**, **PROPICONAZOLO**, **TEBUCONAZOLO**, **TETRACONAZOLO**, **CIPROCONAZOLO**.

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

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>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) 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 (2) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola s.a. se ammessa o la miscela delle 2 (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid (4) Massimo 3 interventi all'anno tra Boscalid, Fluxapyroxad, Penthiopirad e Fluopyram indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		Bicarbonato di K			
		Cyprodinil (2)	1		
		Fludioxonil (2)	1		
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		DMI (***)		4 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid	2	3 <sup>(4)</sup>	
		Fluopyram (5)	1		
Penthiopirad	1				
Pyraclostrobin (3)	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)
		Tiofanate-metile	2		

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

(\*\*\*) DMI ammessi : DIFENOCONAZOLO, FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO.

## DIFESA INTEGRATA DI: SUSINO (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>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) Solo in pre-fioritura
		Fosmet	2		
		Spirotetramat	1		
		Pyriproxyfen (1)	1		
<b>Afidi verdi</b> ( <i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i> , <i>Myzus persicae</i> )	Soglia: 10% dei germogli infestati	Pirimicarb	1		(1) Ammessi solo per <i>Brachycaudus</i> e <i>Myzus persicae</i> (2) Ammesso solo contro <i>Myzus persicae</i>
		Acetamiprid	1		
		Flonicamid (1)	1		
		Spirotetramat (2)	2		
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus pruni</i> )	Soglia: presenza Intervenire preferibilmente in maniera localizzata sulle piante infestate	Pirimicarb	1		
		Acetamiprid	1		
		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 (2/6)

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>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	Etofenprox	2	3	Massimo 3 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Fosmet	2		
		Spinosad		3	
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	2		
		Acetamiprid		1	
		Emamectina	2		
		Triflumuron	2		
<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		3	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Clorantraniliprole			
<b>Tripide</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> )	Soglia: presenza sulle varietà sensibili	Lambdacialotrina	1	3	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Betacyflutrin	1		
		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 (3/6)

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>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		
<b>Tentredini</b> ( <i>Hoplocampa spp</i> )	Eseguire il monitoraggio con trappole cromotropiche di colore bianco nel periodo compreso fra pre-fioritura e allegagione Soglia: 50 catture/trappola	Deltametrina Betacyflutrin	1 1	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 (4/6)

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>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: 60% di foglie con presenza di forme mobili	Pyridaben Tebufenpyrad Fenpyroximate			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Etoxazole			
		Abamectina			
<b>Mosca mediterranea</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: inizio infestazione	Fosmet	2		(1) Ammesso anche il sistema Attract and Kill con attrattivi alimentari
		Deltametrina (1)	1	3	
		Acetamiprid	1		
		Proteine idrolizzate			
		Sistemi tipo "attract and kill" con: Spinosad			

(\*) 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 (5/6)

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> )	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) (4) Ziram (2) (3) ----- Tiram (5)	1	2	(1) In vegetazione limitare l'impiego ad un massimo di 4 interventi all'anno (2) Non impiegabile oltre la fase di fine fioritura (3) Da utilizzare in alternativa a Tiram (4) 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) (5) Scadenza utilizzo 30/04/2019

(\*) 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 (6/6)

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>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) Massimo 2 trattamenti all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina (2) Tra Cyprodinil e Fludioxonil è ammesso un unico intervento all'anno impiegando la singola sostanza attiva se ammessa o la miscela delle 2 (3) Tebuconazolo risulta fitotossico se impiegato sulle varietà cino-giapponesi (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Boscalid (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Tebuconazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		Fenexamide	2	3	
		Fenpyrazamine	2		
		Cyprodinil	1 <sup>(2)</sup>		
		Boscalid Flupyram (5)	1	2	
		Pyraclostrobin (4)	2		
		Fludioxonil	1 <sup>(2)</sup>		
DMI (***) (3)		3 <sup>(1)</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		

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

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, TEBUCONAZOLO, CIPROCONAZOLO

## 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) Non impiegabile oltre la fine del mese di luglio.
		Spinosad	2		
		Spinetoram	1		
		Clorantraniliprole	1		
		Clorpirifos metile	1		
		Indoxacarb	2		
		Tebufenozide Metossifenozone			
Emamectina	2				
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i> )		Acetamiprid	2		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Autorizzato contro Empoasca
		Flupyradifurone (1)			
		Fluvalinate Acrinatrina		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: 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 dove l'insetto è presente seguire le indicazioni tecniche del Servizio Fitosanitario Regionale contenute nei notiziari agrometeo
<b>Fillossera</b> ( <i>Viteus vitifoliae</i> )	Nei vivai di viti portinnesto intervenire all'inizio dell'infestazione	Acetamiprid	2		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Impiego ammesso dalla post-fioritura
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</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 Pyridaben Fenpyroximate Clofentezine Exitiazox Etoxazole (1) Abamectina			Massimo 1 trattamento all'anno contro queste avversità (1) Solo per Ragnetto giallo

(\*) 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)

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>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 rignonfia
		Abamectina			
		Zolfo			
<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.	Propineb (4) (5) (7)			(1) Da impiegare nelle prime fasi della ripresa vegetativa, ma non oltre l'acino "grano di pepe". (2) 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. (3) Ammesso in miscela con Pyraclostrobin il cui utilizzo è vincolato dalla nota (2) (4) Ammesso anche in miscela con Fluopicolide (5) Dopo la fioritura sono ammessi al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (6) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Metiram (7) Scadenza utilizzo 22/06/2019
		Metiram (1) (3)	3		
		Pyraclostrobin (6) Azoxystrobin		3 <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: 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 (4)			(1) Da impiegare nelle prime fasi della ripresa vegetativa, ma non oltre l'acino "grano di pepe". (2) 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. (3) Dopo la fioritura sono ammessi al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità (4) 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) (5) L'uso del Metiram è limitato a 3 interventi all'anno qualora impiegato come unica sostanza attiva del formulato commerciale (6) Usare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione (7) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (8) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (9) Massimo 8 interventi tra Fosfonati e Fosetil Al, escluso viti in allevamento
		Fosetil Al		8 <sup>(9)</sup>	
		Fosfonato di potassio	5		
		Fosfonato di disodio	7		
		Metiram (1) (5)			
		Propineb (3) (7)			
		Pyraclostrobin			
		Famoxadone	1	3 <sup>(2)</sup>	
		Fenamidone (3) (8)			
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf	3		
		Iprovalicarb	3		
		Mandipropamide	3	4	
		Bentiavalicarb	2		
		Valifenalate (1)	3		
		Metalaxil	1		
		Metalaxil-M			
		Benalaxil		3	
		Benalaxil-M			
		Zoxamide	3		
Fluopicolide	2				
Cyazofamid					
Amisulbrom		3			
Ametoctradina	3				
Oxathiapiprolin (6)	2				
Olio essenziale di arancio dolce					
Cerevisane					

## 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> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</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 <b>Boscalid + Pyraclostrobin</b>
		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>	4		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>	6		
		<i>Aereobasidium pullulans</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Bicarbonato di potassio			
		Fenexamide	2		
		Pirimetanil	1		
		Cyprodinil	1 <sup>(1)</sup>		
		Boscalid		2	
		Fluazinam	2		
		Fludioxonil	1 <sup>(1)</sup>		
		Fenpirazamina	1		
		Eugenolo		4	
		Geraniolo			
Timolo					
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'inviatura in funzione della pressione infettiva esercitata dal patogeno e della suscettibilità varietale.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>			(1) Famoxadone, Fenamidone, 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. (2) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina (3) Massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra Bupirimate, Pyriofenone e Proquinazid
		Zolfo			
		Bupirimate (3)	2		
		Bicarbonato di potassio			
		Azoxystrobin Trifloxystrobin Pyraclostrobin		3 <sup>(1)</sup>	
		Cyflufenamide	2		
		DMI (***)		3 <sup>(2)</sup>	
		Spiroxamina	3		
		Boscalid ----- Fluxapyroxad		2	
		Metrafenone ----- Pyriofenone (3)	3		
		Meptildinocap	2		
		Proquinazid (3)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Laminarina			
		COS-OGA			
Cerevisane					

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

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO, FLUTRIAFOL, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, PROPICONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, CIPROCONAZOLO, DIFENOCONAZOLO



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

Ammessa la sola concia della semente da parte delle ditte sementiere.

## 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.	Prodotti rameici (2)			(1) Esclusione varietà molto sensibili ove presenti liste varietali (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) Impiegabile esclusivamente in miscela con i DMI ammessi (4) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenoconazolo
		Clortalonil (1)	2		
		Azoxystrobin	2		
		Procloraz (1) (3)			
		DMI (***)		2 <sup>(4)</sup>	
Fenpropidin (5)	1				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae betae</i> )	Intervenire quando compaiono i primi sintomi di infezione	Zolfo			(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con Difenoconazolo (2) Massimo 1 intervento all'anno con i candidati alla sostituzione evidenziati nella nota di fondo pagina indipendentemente dall'avversità
		DMI (***)		2 <sup>(2)</sup>	
		Azoxystrobin	2		
		Fenpropidin (1)	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, DIFENOCONAZOLO, FLUTRIAFOL, PROPICONAZOLO, 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 (2) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Cipermetrina (2)			
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
		Alfacipermetrina (2)			
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>		
Betacyflutrin	2				
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )	Insetto temibile solo nei terreni sottoposti a risemina	Betacyflutrin	2	Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Teflutrin			
<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	Alfacipermetrina (1)		Vedere nota (°) di fondo pagina	(1) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Cipermetrina (1)			
		Deltametrina			
<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	Geodisinfestazione localizzata alla semina (1) Prodotti concianti: ripristino concia seme a seguito decreto 27 gennaio 2009 (2) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Zetacipermetrina (1) (2) Lambdacialotrina			
		Clorpirifos etile	1		

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)

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>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	Alfacipermetrina (2)		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 Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Cipermetrina (2)			
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
		Zetacipermetrina (2)			
		Betacyflutrin	2		
<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) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Alfacipermetrina (2)			
		Cipermetrina (2)			
		Deltametrina	1		
		Lambdacialotrina	1 <sup>(1)</sup>		
		Etofenprox	1 <sup>(1)</sup>		
		Zetacipermetrina (2)			
		Betacyflutrin	2		
Indoxacarb	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		
		Betacyflutrin	2		
		Esfenvalerate	1 <sup>(1)</sup>		
<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	(1) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina	1		
		Alfacipermetrina (1)			
		Betacyflutrin	2		
<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 Cipermetrina		2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità da effettuarsi in pre-fioritura
<b>Altiche, Atalia, Ceutorrinchi, Nottue</b>	Soglia: presenza accertata	Deltametrina Fluvalinate Lambdacialotrina (1) Cipermetrina	1	2	Massimo 1 trattamento all'anno contro queste avversità (1) Autorizzato solo contro nottue defogliatrici
<b>Lumache</b> <i>(Deroceras reticulatum, 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>					Ammesso il solo impiego del seme conciato dalle ditte sementiere
<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 Propiconazolo Protioconazolo Procloraz Pyraclostrobin			E' ammesso un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità che necessita combattere

(\*) 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: 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>Septoriosi</b> ( <i>Stagonospora nodorum</i> , <i>Septoria tritici</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 Pyraclostrobin Trifloxystrobin			E' ammesso un solo trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità che necessita combattere. (1) Autorizzato contro Ruggini e Septoriosi (2) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (3) Autorizzato contro Oidio e Ruggini (4) Non autorizzato con Oidio (5) Impiegabile in miscela con Tebuconazolo
		Flutriafol Propiconazolo Procloraz Tetraconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protioconazolo Difenconazolo (4) (5) Metconazolo			
		Benzovindiflupyr (1) Bixafen (2) (3) Fluxapyroxad Isopyrazam (4)		1	
		Spiroxamina (2)			
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> )	Soglia d'intervento: 80% di culmi infestati.	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Fluvalinate			

(\*) 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: GIRASOLE (1/1)

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>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara helianthi</i> )	E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni	Metalaxil-M			Ammessa solo la concia della semente
<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> ( <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: 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
		Clorantraniliprole	2		
		Indoxacarb	2		
		Spinosad	1 <sup>(1)</sup>		
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: presenza diffusa di attacchi iniziali	Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Alfacipermetrina Betacyflutrin		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: 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) (2) Zetacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Lambdacialotrina (1)			(1) Prodotto geodisinfestante (2) Prodotto conciante  Geodisinfestazione sempre localizzata. La concia del seme è in alternativa alla geodisinfestazione. Limitazioni d'uso per geodisinfestazione e concia: tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica, prati, erbai e patata la geodisinfestazione o in alternativa la concia 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
		Clorpirifos etile (1)			
		Thiacloprid (2)			
<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, Helminthosporium sativum</i> ) <b>Rincosporiosi dell'orzo</b> ( <i>Rhynchosporium secalis</i> )					Ammessa solo la concia della semente
<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 ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</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>Oidio</b> ( <i>Erysiphae betae</i> )	Intervenire quando compaiono i primi sintomi	Zolfo			
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> )	Intervenire in caso di presenza	Piretrine pure (2)			(1) Non ammesso in coltura protetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) Non ammesso su bietola da costa
		Deltametrina (3)	1		
		Lambdacialotrina (1)	1		
		Azadiractina			
		Acetamiprid	1		
		Maltodestrina			

(\*) 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: BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIE (2/2)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	ALL'ANNO	
<b>FITOFAGI</b>					
<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 culturale contro queste avversità. (1) Non ammesso in coltura protetta
		Etofenprox	1		
		Lambdacialotrin (1)	1		
		Spinosad		3	
		Metossifenozone (1)		1	
		Clorantraniliprole		2	
<b>Limacce</b> ( <i>Arion spp.</i> , <i>Deroceras reticulatum</i> )	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 (1/2)

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 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) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Tra Difenoconazolo ed Isopyrazam ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenoconazolo e solo in pieno campo
		Difenoconazolo (3)		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (2)	2		
		Boscalid (2) Isopyrazam (3) Fluxapyroxad (4)		2	
		Pyrimetanil	2		
<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> <i>Trichoderma gamsii</i>			Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphae spp.</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (2) Tra Difenoconazolo ed Isopyrazam ammessi al massimo 2 trattamenti all'anno (3) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenoconazolo e solo in pieno campo
		Difenoconazolo (2)		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (1)	2		
		Boscalid (1) Isopyrazam (2) Fluxapyroxad (3)		2	
		Olio di semi di arancio	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 (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>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Geodisinfestazione localizzata previa accertata presenza dei parassiti	Teflutrin	1	1	Intervento localizzato lungo la fila di semina (1) Non impiegabile in coltura protetta 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)			
		Clorpirifos etile			
<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 coltura protetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Lambdacialotrina (1)			
		Fluvalinate			
		Piretrine pure (2)			
		Azadiractina			
		Maltodestrina			
<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, CAVOLO NERO, SENAPE CINESE, CAVOLI RICCI

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> )	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)
<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)

(\*) 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, CAVOLO NERO, SENAPE CINESE, CAVOLI RICCI

AVVERSIÀ	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	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</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i>			(1) Ammesso solo in semenzaio
		<i>Trichoderma harzianum</i>			(2) Ammesso solo su cavolo cinese
		Propamocarb (1) (2) (3)			(3) Attivo nei confronti di Pythium
<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, CAVOLO NERO, SENAPE CINESE, CAVOLI RICCI

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	Piretrine pure (2)	2		(1) Non ammesso in coltura protetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (3) Ammesso solo su cavolo cinese (4) Non ammesso su cavolo riccio	
		Deltametrina		2		
		Betacyflutrin (1)		2		
		Lambdacialotrina (4)		2		
		Maltodestrina				
		Sulfoxaflor (1) (3)		1		
		Azadiractina		3		
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ) <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 cavolo cinese (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Ammesso su <i>Mamestra brassicae</i> (4) Autorizzato solo su cavolo nero e senape cinese (5) Ammesso sulle nottue (6) Non ammesso su cavolo riccio	
		Deltametrina (4)	2	2		
		Betacyflutrin (2)		2		
		Lambdacialotrina (6)		2		
		Indoxacarb (1) (3)		3		
		Azadiractina (5)		3		
<b>Limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> )	<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> )	Interventi agronomici: adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o disinfettato.	Rame (3)						(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile (2) Ammesso in pieno campo (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) (4) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (5) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Rame (6) Impiegabile solo in miscela con Difenconazolo	
		Metalaxil-M (2) (5)					2		
		Difenoconazolo (2)			2	3	3		
		Azoxystrobin ----- Pyraclostrobin (4)	x	(2)	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>			
		Boscalid (4) 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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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 (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 (3)						(1) Ammesso in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile (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) (4) Impiegabile solo in miscela con Difenconazolo (5) Massimo 2 SDHI all'anno indipendentemente dall'avversità
		Difenconazolo (1)			2	3	3	
		Azoxystrobin (1)	x		2 <sup>(2)</sup>	3 <sup>(2)</sup>		
		Fluxapyroxad (4)					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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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 (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 (2)						(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e 3 interventi per cicli più lunghi con raccolta primaverile (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) Contro questa avversità è ammessa esclusivamente la miscela Azoxystrobin + Difenconazolo e solo su cavolo broccolo (4) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela con Rame (5) Ammesso solo in pieno campo
		Metalaxil-M (4) (5) Metalaxil (4)					2	
		Azoxystrobin (3)		x	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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 (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) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb e solo in semenzaio (2) Ammesso solo in semenzaio (3) Ammessa solo la miscela Propamocarb + Fosetil Al (4) Attivo nei confronti di Pythium
		<i>Trichoderma harzianum</i>						
		Propamocarb (2)(3)(4)						
		Metlaxyl-M				2		
		Fosetil Al (1)(4)						
<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)

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” indicati nell’instestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l’impiego è ammesso per la specifica coltura 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 (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 coltura protetta (3) Solo in serre permanenti	
		Piretrine pure							
		Alfacipermetrina	x						1
		Cipermetrina (2)				2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>		2
		Zetacipermetrina							2
		Deltametrina							2
		Fluvalinate (2)	x						2
		Lambdacialotrina (2)							2
		Betacyflutrin (2)							2
		Thiametoxam (3)			x	1			
		Acetamiprid				2			
		Sulfoxaflor (2)							1
		Azadiractina							
		Maltodestrina							
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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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 (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> ) <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 culturale, indipendentemente dal parassita, 3 interventi per cicli più lunghi (2) Solo per Cavolaia (3) Solo per <i>Mamestra brassicae</i> e cavolaia (4) Non ammesso in coltura protetta	
		Alfacipermetrina	x				1		
		Cipermetrina				2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>		2
		Deltametrina							
		Fluvalinate (2) (4)	x						
		Lambdacialotrina (4)							
		Betacyflutrin							
		Indoxacarb				3			
		Spinosad				3			
		Emamectina (2)							2
Clorantraniliprole (3)						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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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> )	Interventi chimici: 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
		Azadiractina	x					
		Deltametrina			2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	2	
		Cipermetrina					1	
		Indoxacarb					3	
		Spinosad					3	
		Emamectina					2	
<b>Limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i> )	Interventi chimici: trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate.	Metaldeide esca						
		Fosfato ferrico						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Interventi chimici: infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin (1)	x					1 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.  (1) Non ammesso in coltura protetta
		Lambdacialotrina (1)						
		Zetacipermetrina						
		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" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura 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 TESTA (1/5)

### CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (CAPPUCIO 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 (2)						Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non ammesso su cavolo verza (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) Impiegabile solo in miscela con Difenonazolo
		Azoxystrobin	x	x				
		Difenonazolo		x <sup>(1)</sup>			2	
		Fluxapyroxad (3)					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
		Azoxystrobin	x	x				
		Fluxapyroxad (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 testa" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura indicata nella colonna relativa.

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 )

AVVERSIÀ	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 (2)						Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Azoxystrobin + Difenconazolo (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) Ammessa solo la miscela con Rame
		Azoxystrobin (1)		x				
		Difenconazolo (1)		x				
		Metalaxyl (3)	x					
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Pythium, Rhizoctonia</i> )		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>						(1) Non ammesso su cavolo verza (2) Attivo nei confronti di <i>Pythium</i> (3) Ammesso solo in semenzaio
		Propamocarb (2) (3)	x	x <sup>(1)</sup>			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 testa" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura indicata nella colonna relativa.

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 )

AVVERSIÀ	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 coltura protetta (2) Non ammesso su cavolo verza (3) Ammesso solo per le Nottue
		Deltametrina					2	
		Fluvalinate					3	
		Lambdacialotrina (1)					2	
		Zetacipermetrina		X <sup>(2)</sup>			1	
		Cipermetrina (1)						
		Betacyflutrin (1)						
		Acetamiprid					1	
		Sulfoxaflor (1)						
		Spirotetramat					2	
		Maltodestrina						
Azadiractina (3)								

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 testa” indicati nell’intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l’impiego è ammesso per la specifica coltura indicata nella colonna relativa.

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> (Mamestra brassicae, M. oleracea)  <b>Cavolaia</b> (Pieris brassicae)	Soglia di intervento: 10% di piante infestate Intervenire all'inizio della schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i>						(1) Solo per Cavolaia (2) Solo per Mamestra brassicae e Cavolaia (3) Non ammesso su cavolo verza (4) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (5) Ammesso solo per le Nottue	
		Piretrine pure (4)							
		Alfacipermetrina		x <sup>(3)</sup>					
		Cipermetrina					1		
		Zetacipermetrina		x <sup>(3)</sup>		2	3		2
		Deltametrina							2
		Fluvalinate (1)		x <sup>(3)</sup>					
		Lambdacialotrina							2
		Betacyflutrin							
		Etofenprox							
		Indoxacarb			x				3
		Metaflumizone (2)			x				2
		Spinosad							3
Emamectina (1)						2			
Azadiractina (5)									

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 testa" indicati nell'intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l'impiego è ammesso per la specifica coltura indicata nella colonna relativa.

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> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i> )	<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 Clorantraniliprole + Lambdacialotrina è vietata in serra (2) Non ammesso in coltura protetta
		Azadiractina						
		Cipermetrina					1	
		Deltametrina			2	3	2	
		Lambdacialotrina (1)						
		Indoxacarb		x			3	
		Spinosad					3	
		Emamectina					2	
Clorantraniliprole (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 testa” indicati nell’intestazione della scheda ad eccezione dei casi in cui l’impiego è ammesso per la specifica coltura 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 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)

(\*) 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)

AVVERSIÀ	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>			
<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)
<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)

(\*) 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	Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2)	2		(1) Massimo un trattamento per ciclo colturale (2) Massimo 2 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, <u>indipendentemente dal parassita</u>
		Imidacloprid (1)	1		
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ) <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) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Piretrine pure (1) Deltametrina Lambdacialotrina	2		
<b>Limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u> 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)  Intervenire con condizioni favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	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 Boscalid + Pyraclostrobin
		Boscalid (2)		2	
		Pyraclostrobin (2)		2	
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Intervenire alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Maltodestrine			
		Fluvalinate Deltametrina		1	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i> )	Intervenire in caso di presenza accertata	Fluvalinate Deltametrina		1	
		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 coltura protetta 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 (3)			(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Solo in coltura protetta (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) (4) Autorizzato esclusivamente in miscela con altre sostanze attive (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Cimoxanil e solo in coltura protetta (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in coltura protetta (7) Ammesso solo in coltura protetta (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019
		Fosetil Al			
		Metalaxil-M	2		
		Cyazofamide	2		
		Cimoxanil	1		
		Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	
		Famoxadone (5)	1		
		Pyraclostrobin			
		Dimetomorf (4) (6)	2		
		Fluopicolide	1		
		Propineb (2) (8)	2	2	
		Metiram			
		Ametoctradina (4)	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>Ampelomyces quisqualis</i>			(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina) (3) Ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf e solo in coltura protetta (4) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, Isopyrazam e Fluxapyroxad massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Contro questa avversità è ammessa soltanto la miscela Fluopyram + Tradimenol e solo in coltura protetta (6) Solo in coltura protetta (7) Ammesso solo in miscela con Difenconazolo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6)	6		
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		COS-OGA (6)	5		
		Zolfo			
		Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	
		Trifloxystrobin			
		Pyraclostrobin (3)			
		Dimetomorf (3)	2		
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		2 <sup>(2)</sup>	
		Triadimenol (5)			
		Meptyldinocap	2		
		Bicarbonato di potassio			
		Metrafenone	2		
Fluopyram (5)		2 <sup>(4)</sup>			
Isopyrazam					
Fluxapyroxad (7)					
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**, **MICLOBUTANIL**, **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 sperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Penthiopirad	1	2 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Penthiopyrad, Fluopyram, 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 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 coltura protetta è consigliato il lancio degli ausiliari <i>Chrisoperla carnea, Aphidius colemani</i>	Imidacloprid (1) (4)		1	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Solo se si fa il lancio di insetti utili (4) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (5) Massimo 1 intervento all'anno (6) Non ammesso in coltura protetta (7) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Thiamethoxam (1) (2) (4)			
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (7)			
		Flupyradifurone	1		
		Fluvalinate (6)		2	
		Deltametrina			
		Lambdacialotrina (1) (5)			
		Zetacipermetrina	1		
		Betacyflutrin			
		Pymetrozine (1) (3)	1		
		Fluonicamid			
		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 coltura protetta è consigliato il lancio di <i>Encarsia formosa</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>	Imidacloprid (1) (3)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Vietato l'impiego nella fase di pre-fiortura (4) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Thiamethoxam (1) (2) (3)			
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (4)			
		Flupyadifurone (1)	1		
		Pyriproxifen (1)	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (1)	2		
		Spirotetramat (1)	2		
		Betacyflutrin	2		
		Fonicamid			
		Olio essenziale di arancio dolce			
Maltrodestrina					
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza di focolai di infestazione. Intervenire preferibilmente in modo localizzato. In coltura protetta 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> .	Exitiazox			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Ammesso in coltura protetta (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		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)**

Ammessa solo la concia delle sementi

## 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 (3)				(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (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) (4) Ammesso in coltura protetta
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Dimetomorf				
		Mandipromamide				
		Metalaxil - M	1			
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
		Fosetil Al			2	
		Oxathiapiprolin (1)	2		3	
Cerevisane (4)						
<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 (3)			1	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (5) Ammesso in coltura protetta (6) Autorizzato contro Botrite (7) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo
		Pyraclostrobin (3)			2 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin (2)				
		Cyprodinil (4)			3	
		Fludioxonil			2	
		Fenexamid			2	
		Fluxapyroxad (2) (7)			1	
		Difenconazolo (2) (7)			1	
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)			4	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
		<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) Autorizzato solo in serra (2) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Tolclofos-metile (1)	1 <sup>(2)</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 (2) Ammesso solo in pieno campo
		Azoxystrobin (2)			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria spp.</i> ) <b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> <i>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	Thiamethoxam (2) (4) (5)	1 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	Contro questa avversità massimo 1 trattamento per ciclo colturale, 2 per i cicli più lunghi (1) Al massimo 3 interventi all'anno con neonicotinoidi dei quali 2 per cicli lunghi ed 1 per cicli inferiori (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Ammesso solo in serra permanente
		Acetamiprid				
		Zetacipermetrina			1	
		Labdacialotrina	2	2	1	
		Fluvalinate				
		Azadiractina			2	
		Spyrotetramat			2	
Maltodestrina						
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Labdacialotrina (1)			1	(1) Ammesso solo in pieno campo
		Acrinatrina	2	2	1	
		Etofenprox				
		Abamectina (1)	1			
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Infestazione accertata mediante specifici monitoraggi	Labdacialotrina (1)	2	2	1	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. (1) Non ammessa in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto
		Teflutrin			1	
		Thiametoxam (2)	1		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: 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> )	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità (1) Solo per <i>Spodoptera</i> spp. (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Ammesso solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i>
		Azadiractina				
		Zetacipermetrina			1	
		Lambdacialotrina			1	
		Etofenprox	1			
		Indoxacarb (3)			2	
		Metaflumizone			2	
		Tebufenozide (2)			1	
		Emamectina (1) (2)			2	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	Soglia: presenza	Deltametrina	2		3	
<b>Chiocchie e limacce</b> ( <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)		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 (2)			(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (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) Impiegabile esclusivamente la miscela Propamocarb + Fluopicolide e solo in pieno campo (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Dimetomorf (5) Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a. (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in coltura protetta
		Benalaxil Metalaxil-M		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (4)		2 <sup>(1)</sup>	
		Dimetomorf (5)(6) Iprovalicarb Valifenalate		3	
		Cimoxanil	3		
		Fluopicolide (3)	1		
		Propamocarb (3)	1		
		Metiram		3	
		Zoxamide (6)	3		
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> )	Interventi chimici: quando compaiono i primi sintomi di infezione	Pyrimetanil Cyprodinil (3)		2	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Solo in pieno campo (3) Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil (4) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin
		Fludioxonil (3)			
		Boscalid (4)			
		Pyraclostrobin (4)		2 <sup>(1)</sup>	
		Fenhexamide (2)	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 Etofenprox		2	
		Cipermetrina	1		
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Soglia: inizio infestazione	Spinosad	2		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Spitotetramat	2		
		Formetanate	1		
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Interventi chimici: presenza di infestazione diffusa	Deltametrina Cipermetrina (1)		2	Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina e Cipermetrina indipendentemente dall'avversità
<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> )	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 conciaata  - 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)
		Cyprodinil		2	
		Fludioxonil			
<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 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 coltura protetta (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) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Rame (2)			
		Pyrimetanil (1) Cyprodinil		2	
		Fludioxonil		2	
		Fenexamid (1)		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (3)		2	
		Boscalid (3)		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>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )		<i>Coniothyrium minitans</i>			(3) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Cyprodinil		2	
		Fludioxonil		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (1)		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			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (4) Non ammesso in coltura protetta (5) Ammesso solo in coltura protetta
		Spirotetramat			
		Deltametrina	2	1	
		Cipermetrina			
		Zetacipermetrina			
		Fluvalinate (4)			
		Lamdacialotrina (4)			
		Betacyflutrin (4)			
		Acetamiprid		1	
Spirotetramat (5)		2			
Maltodestrina					
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici: intervenire solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto-settembre	Deltametrina	2		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Betacyflutrin			
		Etofenprox			
<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 coltura protetta
		Etofenprox	2	1	
		Deltametrina			
		Lamdacialotrina (1)			
		Zetacipermetrina			
		Betacyflutrin (1)			
		Spinosad		3	
		Emamectina (1)		2	
Clorraniliprole		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 (4) Non ammesso in coltura protetta
		Etofenprox		1	
		Deltametrina			
		Cipermetrina		1	
		Zetacipermetrina			
		Lamdacialotrina (4)	2	1	
		Betacyflutrin (4)			
		Emamectina (4)		2	
		Spinisad		3	
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: 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> )	Impiego di semente conciata	<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 (2)			(1) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo (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)
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (1)		2	
		Boscalid (1)		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) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo (4) Ammesso contro Sclerotinia
		Cyprodinil (2)		1	
		Fludioxonil (2)		1	
		<i>Coniothyrium minitans</i> (4) <i>Trichoderma asperellum</i> (4) <i>Trichoderma gamsii</i> (4)			
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (3)		2	
		Boscalid (3)		2	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv. phaseolina</i> , <i>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</i> , <i>BYMV</i> , <i>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 culturale contro questa avversità (1) Solo in coltura protetta (2) Non ammesso in coltura protetta
		Alfacipermetrina	2	1	
		Cipermetrina (2)			
		Deltametrina			
		Fluvalinate (2)			
		Lamdacialotrina (2)		1	
		Betacyflutrin (2)			
		Acetamiprid		1	
		Spirotetramat (1)		2	
Maltodestrina					
<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	2	1	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Non ammesso in coltura protetta
		Lamdacialotrina (1)			
		Betacyflutrin (1)			
		Fluvalinate (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: 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)	2	1	(1) Non ammesso in coltura protetta
		Deltametrina		1	
		Lambdacialotrina (1)			
		Betacyflutrin (1)			
		Spinosad			
Emamectina	2				
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: presenza	Deltametrina	2		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Teflutrin			
		Zetacipermetrina			
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi agronomici: non eccedere con le concimazioni azotate.	Maltodestrina			

(\*) 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 fabaes</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	
<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			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Piretrine pure (1)			
		Acetamiprid			
		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: FINOCCHIO (1/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			PER CICLO	MECCANISMO AZIONE (**)	
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Peronospora</b> <i>(Phytophthora syringae, 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) <i>Trichoderma spp.</i>			(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>Alternaria</b> <i>(Alternaria spp.)</i>	- Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare ampi avvicendamenti</li> <li>• Impiego di seme sano o conciato</li> <li>• Realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante</li> </ul> - Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenire alla comparsa dei sintomi</li> </ul>	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: FINOCCHIO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
			PER CICLO	MECCANISMO AZIONE (**)		
<b>CRITTOGAME</b>						
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria spp.</i> )		Boscalid (1)	2		(1) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin (1)	2			
<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)	
<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)	
		Fludioxonil (1)(2)	2			
		<i>Coniothirium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>				
		Difenoconazolo (2)	2			
		Fluxapyroxad	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: FINOCCHIO (3/4)

AVVERSIÀ	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) Lambdacialotrina			(1) Massimo 1 trattamento localizzato alla semina 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.
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis foeniculus</i> , <i>Hyadaphis foeniculi</i> , <i>Dysaphis apiifolia</i> )	Soglia: presenza	Lambdacialotrina (1)	1		(1) Non ammesso in coltura protetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Piretrine pure (2)			
		Azadiractina			
		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: 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 (2) Ammesso solo in pieno campo
		Spinosad (2)	3		
<b>Lumache e limacce</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i> )	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 (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 (3)				(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (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) (4) Ammesso in coltura protetta
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Iprovalicarb (1)	1		2	
		Dimetomorf				
		Metalaxil - M	1			
		Fosetil Al			2	
		Oxathiapipronil (1)	2		3	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
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 (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 (4)			1	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Autorizzato contro Botrite (4) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (5) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (6) Tra Cyprodinil e Pyrimetanil al massimo 3 interventi all'anno (7) Ammesso in coltura protetta (8) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo
		Fluxapyroxad (2) (8)			1	
		Difenconazolo (2) (8)			2 <sup>(1)</sup>	
		Pyraclostrobin (4) Azoxystrobin (2)			3	
		Cyprodinil (5)(6)			2	
		Pyrimetanil (3)(6)			2	
		Fludioxonil			1	
		Fenexamid				
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2) <i>Trichoderma gamsii</i> (2) <i>Trichoderma atroviride</i> (2)				
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
Cerevisane (3) (7)						

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 (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) Autorizzato solo in serra (2) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Tolclofos-metile (1)	1 <sup>(2)</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 (2) Ammesso solo in pieno campo
		Azoxystrobin (2)			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> <i>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: INDIVIA (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	Thiamethoxam (2) (3) (4)	1 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Al massimo 3 interventi all'anno con neonicotinoidi dei quali 2 per cicli lunghi ed 1 per cicli inferiori (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Ammesso solo in coltura protetta	
		Acetamiprid					
		Zetacipermetrina	2		1		
		Lambdacialotrina					3
		Fluvalinate					
		Spirotetramat			2		
		Pirimicarb					
		Azadiractina					
Maltodestrina							
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Lambdacialotrina	2		3	(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Ammesso solo in coltura protetta	
		Acrinatrina					1
		Fluvalinate					
		Etofenprox					
		Spinosad (2)			3		
		Abamectina (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: INDIVIA (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) (2)	2		3	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. (1) Massimo 2 trattamenti con piretroidi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Non ammessa in coltura protetta (3) Ammesso un unico trattamento all'anno per il controllo di questa avversità
		Zetacipermetrina (3)				
		Teflutrin				
<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) Solo per <i>Spodoptera</i> spp. (2) Ammesso solo in coltura protetta (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Ammesso solo per <i>Heliothis armigera</i> e <i>Sodoptera littoralis</i>
		Azadiractina				
		Zetacipermetrina			1	
		Lambdacialotrina	2		3	
		Etofenprox			2	
		Indoxacarb (4)			3	
		Metaflumizone			2	
		Spinosad (2)	3			
		Tebufenozide (3)			1	
		Emamectina (1)			2	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )						
<b>Chioccioline e limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )		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)

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, regolare l'umidità in coltura protetta - Interventi chimici: nei periodi umidi, piovosi e relativamente freddi.	Rame (4)				(1) La miscela Azoxystrobin + Difenconazolo è ammessa solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Fenamidone e Trifloxystrobin massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Tra Iprovalicarb, Mandipropamide e Dimetomorf massimo 2 trattamenti all'anno (4) 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) (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Fosetil Al e solo in pieno campo (6) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (7) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (8) Ammessa esclusivamente in miscela con altre s.a. (9) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in pieno campo (10) Ammesso solo in pieno campo (11) Ammesso in coltura protetta (12) Scadenza utilizzo 14/11/2019
		Propamocarb (9)			2	
		Metiram			3	
		Fosetil Al				
		Fenamidone (5) (12)			2 <sup>(2)</sup>	
		Azoxystrobin (1)				
		Pyraclostrobin (6)				
		Dimetomorf				
		Iprivalicarb	1		2 <sup>(3)</sup>	
		Mandipropamide				
		Difenconazolo (1)				
		Cimoxanil	1			
		Metalaxil - M			1	
		Ametoctradina (8)			2	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			6	
Fluopicolide (7)			1			
Amisulbrom			1			
Oxathiapironil (10)	2		3			
Laminarina						
Cerevisane (11)						

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: 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 coltura protetta.	Pyrimetanil (3)	1			Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Fenamidone e Trifloxystrobin massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Autorizzato contro Botrite (4) Ammesso solo in pieno campo (5) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (6) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (7) Impiegabile esclusivamente in miscela con Azoxystrobin e solo in pieno campo (8) Impiegabile esclusivamente la miscela Fluopyram + Trifloxystrobin (9) Ammesso in coltura protetta (10) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo
		Cyprodinil (5)			2	
		Fludioxonil			2	
		Boscalid (7)			1	
		Penthiopirad (4)				
		Fluxapyroxad (2) (10)				
		Difenconazolo (2) (10)	1			
		Fluopyram (2) (4) (8)				
		Fenexamide (4)			2	
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (2)				
		<i>Trichoderma atroviride</i> (2)				
		<i>Pythium oligandrum</i> (2)				
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			6			
Azoxystrobin			2 <sup>(1)</sup>			
Pyraclostrobin (6)						
Trifloxystrobin (2) (4) (8)						
Difenconazolo (7)						
Cerevisane (3) (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) Autorizzato solo in serra (2) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Tolclofos-metile (1)	1 <sup>(2)</sup>			
		Pyrimetanyl (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 Fenamidone massimo 2 trattamenti all'anno
		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> )	Intervenire in caso di presenza	Alfacipermetrina				1	Massimo 1 trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno con neonicotinoidi dei quali 2 per cicli lunghi ed 1 per cicli inferiori (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Ammesso solo in pieno campo (4) Ammesso solo in serre permanenti (5) Ammesso in coltura protetta	
		Zetacipermetrina						
		Deltametrina		2				3
		Fluvalinate						
		Lambdacialotrina (3)						3
		Pirimicarb						
		Thiamethoxam (2) (4)		1 <sup>(1)</sup>		2 <sup>(1)</sup>		3 <sup>(1)</sup>
		Acetamiprid						
		Sulfoxaflor (3)						1
		Spirotetramat						2
		Azadiractina (5)						
Maltodestrina								
<b>Spodoptera</b> ( <i>Spodoptera spp.</i> )		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)					(1) Non ammesso in coltura protetta	
		Emamectina				2		
		Metossifenozone (1)				1		

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: LATTUGA (5/6)

AVVERSIÀ	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> )	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Ammesso in coltura protetta (3) Solo per <i>Helicoverpa</i>
		<i>Helicoverpa armigera</i>				
		<i>Nucleopolydnavirus</i> (HaNPV)				
		Spinosad			3	
		Deltametrina			3	
		Alfacipermetrina	2		1	
		Lambdacialotrina			3	
		Indoxacarb			3	
		Metaflumizone			2	
Clorantraniliprole (2)						
Metossifenozone (1) (3)			1			
Tebufenozide (1)						
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Intervenire prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Zetacipermetrina			1	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. (1) Non ammesso in coltura protetta
		Teflutrin (1)	2			
		Lambdacialotrina (1)			3	

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	Alfacipermetrina	2		1	
		Zetacipermetrina				
		Deltametrina			3	
		Azadiractina				
<b>Minatrici fogliari</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	Soglia: presenza	Abamectina	1			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale
		Spinosad			3	
		Azadiractina				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Lambdacialotrina			3	(1) Vietato l'uso tra novembre e febbraio in coltura protetta
		Etofenprox			2	
		Acetamiprid	1			
		Spinosad			3	
		Abamectina (1)	1			
<b>Chioccioline e limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )	Soglia: presenza	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 : LENTICCHIA (1/1)**

Ammessa solo la concia delle sementi

## 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>Tracheovorticilliosi</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) Solo per irrigazione a goccia
		<i>Trichoderma spp.</i>			
		Propamocarb (2)			
		Fosetil Al (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: 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 coltura protetta 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 (4)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Immersione delle piantine prima del trapianto (2) Ammesso solo in serra e se si lanciano insetti utili (3) Vietato l'impiego nella fase di prefioritura (4) Ammesso in coltura protetta (5) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (6) Ammesso solo in serre permanenti
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Imidacloprid (3) (6)		1	
		Thiamethoxam (1) (3) (6)			
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (5)			
		Flupyradifurone	1		
		Pymetrozine (2)	2		
		Pyriproxyfen	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (4)	2		
		Spirotetramat (4)	2		
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 (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 coltura protetta 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 coltura protetta
		Tebufenpirad (2)	1		
		Fenproxiimate (1)			
		Pyridaben (2)			
		Abamectina			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acequinocyl			
		Spiromesifen (2)	2		
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	Soglia: infestazione diffusa. Quando si adotta la lotta biologica in coltura protetta occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Aphidius colemani</i> .	Pirimicarb	1		(1) Immersione delle piantine prima del trapianto (2) Ammesso solo in coltura protetta e solo se si lanciano insetti utili (3) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (4) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (5) Ammesso solo in serre permanenti
		Cipermetrina	1	2	
		Imidacloprid (3) (5)		1	
		Thiametoxam (1) (3) (5)			
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (4)			
		Flupyradifurone	1		
		Pymetrozina (2)	2		
		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	Imidacloprid (1) (2)		1	(1) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (2) Ammesso solo in serre permanenti
		Thiametoxam (1) (2)			
		Acetamiprid			
		Metaflumizione	2		
		Deltametrina	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</i> <i>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>	Azaditactina			(1) Ammesso solo in coltura protetta
		Indoxacarb	4		
		Metaflumizione (1)	2		
		Spinosad	3		
		Emamectina	2		
		Etofenprox	1	2	
		Clorantraniliprole	2		
		<i>Bacillus thuringensi</i> var. <i>Kurstaki</i>			
		<i>Bacillus thuringensis</i> sub. <i>aizawai</i>			

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 coltura protetta favorire l'arieggiamento ed effettuare l'irrigazione con manichetta. - Interventi chimici: in pieno campo effettuare i trattamenti in corrispondenza di periodi umidi.	Rame (3)			(1) Massimo 2 trattamenti all'anno tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone, Fenamidone e Trifloxystrobin, indipendentemente dall'avversità (2) Tra Dimetomorf, Iprovalicarb e Mandipropamide al massimo 2 trattamenti all'anno (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) (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (5) Ammesso soltanto in miscela con altre sostanze attive (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in coltura protetta (7) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019
		Fosetil Al			
		Cimoxanil	2		
		Dimetomorf (6) Iprovalicarb Mandipropamide		2 <sup>(2)</sup>	
		Metalaxil	1		
		Metalaxil-M	2		
		Propineb (8) Metiram		2	
		Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	
		Famoxadone	1		
		Fenamidone (7) Pyraclostrobin			
		Ametoctradina (5)			
		Fluopicolide (4)	1		
		Propamocarb	1		
		Zoxamide (6)	3		
Cyazofamide					

(\*) 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, Fenamidone 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) (4) Ammesso solo in coltura protetta (5) Contro questa avversità è ammessa soltanto la miscela Fluopyram + Tradimenol e solo in coltura protetta (6) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenconazolo (7) Ammesso esclusivamente in miscela
		Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	
		Trifloxystrobin			
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		3 <sup>(2)</sup>	
		Triadimenol (5)	2		
		Cyflufenamid			
		Meptyldinocap	1		
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4)	6		
		Metrafenone	2		
		Fluopyram (5)		2	
		Fluxapyroxad (6)			
		Isopyrazam (2)			
COS-OGA (4)	5				
Bicarbonato di K					
Cerevisane					
<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>			

(\*) 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, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, DIFENOCONAZOLO <sup>(7)</sup>

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>Dydymella bryoniae</i> )	Interventi agronomici: impiego di seme sano o conciato e di varietà resistenti o tolleranti.	Azoxystrobin (1)		2 <sup>(1)</sup>	(1) Massimo 2 trattamenti all'anno tra Azoxystrobin, Famoxadone, Fenamidone e Trifloxystrobin, indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso esclusivamente in miscela con Difenconazolo (3) Massimo 1 intervento all'anno tra i candidati alla sostituzione (DMI evidenziati nella nota di fondo pagina e Isopyrazam)
		Fluxapyroxad (2)		2	
		Difenconazolo		3 <sup>(3)</sup>	
<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		3	Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità

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

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, DIFENOCONAZOLO <sup>(3)</sup>

### 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 gossypi</i> )	Soglia: di intervento: 50% delle piante infestate. In serra prediligere la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea, Aphidius colemani</i>	Imidacloprid (4) (5)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili (4) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (5) Ammesso solo in coltura protetta (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Thiamethoxam (2) (4) (5)		1	
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (6)			
		Fluvalinate (1)		1	
		Pymetrozine (3)	1		
		Flonicamid	1		
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
Maltodestrina					
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum, 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, Amblyseius swirskii, A. cucumeris, Eretmocerus eremicus</i>	Imidacloprid (3)			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (4) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Thiamethoxam (1) (2) (3)		1	
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (4)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Flonicamid	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spyromesifen (2)	1		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (2)			
Maltodestrina					
<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, Amblyseius californicus, 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 coltura protetta (2) In serra è vietato l'impiego tra novembre e febbraio
		Clofentezine			
		Tebufenpirad (2)	1		
		Abamectina (2)	1		
		Spyromesifen (1)	1		
		Bifenazate			

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> )	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiego di tuberi-semi sicuramente sani</li> <li>- Scelta di varietà poco suscettibili</li> <li>- eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti</li> <li>- ampie rotazioni</li> <li>- concimazione equilibrata</li> <li>- opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo</li> </ul> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Ove possibile attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari</p> <p>Ove non disponibili le indicazioni dei bollettini fitosanitari il primo trattamento va effettuato quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione.</p>	Prodotti rameici (4)			<p>(1) Tra Dimetomorf, Iprovalicarb e Mandipropamide massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Sospendere gli interventi a 21 giorni dalla raccolta.</p> <p>(3) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Fenamidone massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) 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)</p> <p>(5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf</p> <p>(6) Impiegabile esclusivamente in miscela con altre sostanze attive</p> <p>(7) Ammesso esclusivamente in miscela con Propamocarb</p> <p>(8) Ammesso solo in pieno campo</p> <p>(9) Scadenza utilizzo 14/11/2019</p> <p>(10) Scadenza utilizzo 22/06/2019</p>
		Fosetil Al			
		Fluazinam	2		
		Cimoxanil	3		
		Metalaxil-M			
		Metalaxil	1	3	
		Benalaxil			
		Benalaxil-M			
		Dimetomorf		3 <sup>(1)</sup>	
		Mandipropamide			
		Zoxamide	3		
		Propineb (2) (10)		3	
		Metiram			
		Pyraclostrobin (5)		3 <sup>(3)</sup>	
		Famoxadone	1		
Fenamidone (7) (9)					
Propamocarb	3				
Fluopicolide (7)	1				
Cyazofamide		3			
Almisulbron					
Ametoctradina (6)	3				
Oxathiapiprolin	3				

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 (3)			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale (1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Fenamidone massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Dimetomorf, Iprovalicarb e Mandipropamide massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (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) (4) Contro questa avversità ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf (5) Contro questa avversità impiegabile esclusivamente la miscela Fenamidone + Propamocarb (6) Autorizzata contro <i>Alternaria</i> anche la miscela con Cymoxanil (7) Scadenza utilizzo 14/11/2019
		Pyraclostrobin (1) (4)		3 <sup>(1)</sup>	
		Fenamidone (5) (7)			
		Dimetomorf (2) (4)		3 <sup>(2)</sup>	
		Difenoconazolo	1		
Zoxamide (6)	3				
		Propamocarb (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 (1)		3 <sup>(1)</sup>	(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Fenamidone massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

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	Pencycuron (1)			(1) Ammesso solo per la concia dei tuberi (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Famoxadone e Fenamidone massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso trattamento del tubero o trattamento al suolo (4) In pre-semina come concia dei tuberi oppure spray nel solco durante la semina
		Azoxystrobin (2)		3 <sup>(2)</sup>	
		Fluxapyroxad (3)	1		
		Flutolanil (4)	1		
		<i>Pseudomonas</i> sp. Ceppo DSMZ			
<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)	- Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale); - 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; - anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; - eliminazione delle piante originarie da tuberi residui di colture precedenti. - eliminazione delle piante spontanee; - rotazioni colturali.				
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	Clorantraniliprole	2		(1) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola
		Lambdacialotrina	1	2 <sup>(1)</sup>	
		Deltametrina		1	
		Acetamiprid			
		Metaflumizone	2		
		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.	Etoprofos (1)			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. (1) Impiegabili anche alla rincalzatura (2) Ammessi 3 interventi all'anno con piretroidi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola
		Lambdacialotrina (1)	1	2 <sup>(2)</sup>	
		Teflutrin (1)			

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	Alfacipermetrina (2) Cipermetrina (2) Deltametrina Zetacipermetrina (2) Etofenprox		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) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue fogliari</b>	Presenza generalizzata	Lambdacialotrina ----- Etofenprox	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
<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 ----- Lambdacialotrina ----- Betacyflutrin ----- Cipermetrina (2) ----- Etofenprox ----- Emamectina ----- Spinosad ----- Thiacloprid ----- Clorantraniliprole	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) Massimo 1 intervento all'anno tra Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità
<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	Piretrine pure (1) ----- Azadiractina ----- Acetamiprid ----- Sulfoxaflor ----- Maltodestrina		1	(1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro

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			

(\*) 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>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 (al terreno o per irrigazione a goccia) in coltura protetta
		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 coltura protetta 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) Ammessi 3 trattamenti in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (2) Ammesso solo in coltura protetta
		Deltametrina		1	
		Lambdacialotrina (2) Zetacipermetrina			
		Indoxacarb	4		
		-----	-----		
		Metaflumizone	1		
		Spinosad	3		
		Emamectina	2 <sup>(1)</sup>		
Clorraniliprole	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: 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> )	In coltura protetta si consiglia il lancio degli ausiliari: <i>Chrysoperla carnea</i> e <i>Aphidius colemani</i>  Soglia: presenza generalizzata.	Pirimicarb	1		(1) Immersione delle piantine prima del trapianto (2) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (3) Solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili (4) Ammesso solo in serre permanenti (5) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno
		Deltametrina		1	
		Lamdacialotrina			
		Imidacloprid (2)(4)		1	
		Thiametoxam (1)(2)(4)			
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor			
		Flupyradifurone			
		Spirotetramat	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Pymetrozine	1 <sup>(3)</sup>		
Olio minerale					
Maltodestrina					
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	In coltura protetta 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		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Acrinatrina		1	
		Abamectina (1)	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 coltura protetta 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	Imidacloprid (3)(4)			(1) Immersione delle piantine prima del trapianto (2) Solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili (3) Ammesso solo in serre permanenti (4) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (5) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400ml ha/anno (7) Ammesso solo in coltura protetta
		Thiamethoxam (1)(3)(4)		1	
		Acetamiprid			
		Sulfoxaflor (6)			
		Flupyradifurone			
		Pyriproxyfen	1		
		Pymetrozine	1 <sup>(2)</sup>		
		Piretrine pure (5)			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (7)	2		
		Spirotetramat (7)	2		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (7)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
Maltodestrina					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , ecc.)	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 coltura protetta
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus</i> (SpliNPV)			
		<i>Helicoverpa armigera</i>			
		<i>Nucleopolyedrovirus</i> (HaNPV)			
		Indoxacarb	4		
		Metaflumizone (1)	2		
		Spinosad	3		
		Lambdacialotrina Betacyflutrin		1	
Etofenprox					
Metossifenozone (1) (2) Tebufenozide (3)		2			

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 coltura protetta 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 in coltura protetta (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Fenpiroximate			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen (1)	2		
		Abamectina (2)	3		
		Pyridaben (1)			
		Olio minerale			
		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: 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>- 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> </ul>	Azaditactina			(1) Solo in coltura protetta
		Indoxacarb	4		
		-----			
		Metaflumizone (1)	2		
		Spinosad	3		
		Etofenprox			
		Emamectina	3		
		Clorantraniliprole	2		
		Tebufenozide (1)		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: 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> )	Impiego del solo 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 (3)			(1) Ammesso per la lotta contro l'antracnosi (2) Autorizzato contro Peronospora (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) (4) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Azoxystrobin (1) Pyraclostrobin (4)		2	
		Cimoxanil	2		
		Metalaxyl (2)	1		
		Boscalid (4)		2	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe polygoni</i> )	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			(1) Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (1)		2	
		Ciproconazolo	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 (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 coltura protetta occorre distanziare opportunamente i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Aphidus colemani</i> .	Pirimicarb (1)			(1) Ammesso su <i>Aphis fabae</i> (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid		1	
		Deltametrina		2	
		Labdacialotrina (2)	1		
		Cipermetrina (3)			
		Fluvalinate (2)			
		Betacyflutrin (2)			
		Spinosad	2		
Maltodestrina					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> )	Soglia: presenza	Deltametrina		2	(1) Non ammesso in coltura protetta (2) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Labdacialotrina (1)	1		
		Cipermetrina (2)			
		Betacyflutrin (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 IN COLTURA PROTETTA (1/9)

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 (4)			(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Famoxadone, Fenamidone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra Cyazofamide ed Amilsulbrom massimo 3 interventi all'anno (4) 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) (5) Ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf (6) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in trattamenti per irrigazione a goccia e trattamenti ai semenzai (7) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (9) Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a.
		Metiram Propineb (8)		3	
		Zoxamide	3		
		Fosetil Al			
		Azoxystrobin ----- Pyraclostrobin (5)		3 <sup>(1)</sup>	
		Famoxadone ----- Fenamidone (7)	1		
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf (5) Iprovalicarb Mandipropamide		3 <sup>(2)</sup>	
		Metalaxil-M ----- Benalaxil	2	3	
		Propamocarb (6)	2		
		Ametoctradina (9)	3		
		Cyazofamide Amisulbrom		3 <sup>(3)</sup>	
		Oxathiapiprolin	3		

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

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (2/9)

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) Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (2) Solo per Sclerotinia (3) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (4) La miscela Propamocarb + Fosetil Al è autorizzata contro Pythium e solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata (5) Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in trattamenti per irrigazione a goccia e trattamenti ai semenzai
		<i>Trichoderma atroviride</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Coniothyrium minitans</i> (2)			
		<i>Pythium oligandrum</i> (2)			
		Propamocarb (4) (5)	2 <sup>(1)</sup>		
		Fosetil Al (3) (4)			
		Penthiopirad (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: POMODORO IN COLTURA PROTETTA (3/9)

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 (3)			(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Famoxadone, Fenamidone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Solo per Alternariosi (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) (4) Contro questa avversità ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (5) Tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Contro questa avversità è ammessa esclusivamente la miscela Fenamidone + Propamocarb (7) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (9) Ammesso solo in miscela con Difenconazolo
		Metiram		3	
		Propineb (2) (8)		3 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin (2)			
		Fenamidone (2) (6) (7)			
		Pyraclostrobin			
		Zoxamide (2)	3		
		Dimetomorf (4)		3 <sup>(5)</sup>	
		Difenconazolo		2	
		Propamocarb (2) (6)	3		
Fluxapyroxad (2) (9)	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 IN COLTURA PROTETTA (4/9)

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, Fenamidone, 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) Ammesso solo in miscela con Triadimenol
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		Zolfo			
		DMI (***)		2	
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (2)		3 <sup>(1)</sup>	
		Boscalid (2) Fluxapyroxad (3) Fluopyram (4)		2	
		Metrafenone	2		
		Bupirimate	2		
		Bicarbonato di Potassio	8		
		COS-OGA	5		
<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) Pyraclostrobin (1) (2)		3 <sup>(1)</sup>	(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco all'anno con Famoxadone, Fenamidone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Scadenza utilizzo 22/06/2019
		Boscalid (2)		2	
		Ciproconazolo		2	
		Propineb (3)	3		

(\*\*\*) DMI ammessi: DIFENOCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TRIADIMENOL, CIPROCONAZOLO

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

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO IN CULTURA PROTETTA (5/9)

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 (3)	1		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità (1) I trattamenti eseguiti nell'arco all'anno con Famoxadone, Fenamidone, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin (3) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil
		Pyrimetanil	2		
		Fludioxonil	1		
		Fenhexamide	2	2	
		Fenpyrazamide	1		
		Boscalid (2)		3	
		Penthiopirad	1		
		Pyraclostrobin (1) (2)		3 <sup>(1)</sup>	
		<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Pythium oligandrum</i>			
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)

(\*) 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 IN CULTURA PROTETTA (6/9)

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> )	Soglia: infestazione diffusa	Pirimicarb			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Solo se si fa il lancio di insetti utili (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone	1		
		Pymetrozine	1 <sup>(1)</sup>		
		Flonicamid	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Maltodestrine			
<b>Aleurodidi</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i> )	Soglia: infezione diffusa. In coltura protetta 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>	Pymetrozine	1 <sup>(1)</sup>		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Solo se si fa il lancio di insetti utili (2) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Flonicamid	2		
		Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (2)			
		Flupyradifurone	1		
		Pyriproxyfen	1		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spiromesifen	3	4	
		Spirotetramat	2		
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Maltodestrine			

(\*) 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 IN COLTURA PROTETTA (7/9)

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 coltura protetta è consigliato il lancio dell'ausiliare <i>Dygliphus isaea</i> .	Ciromazina			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Spinosad	2		
		Abamectina	1		
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>H. armigera</i> , <i>S. exigua</i> , <i>S. littoralis</i> , <i>C. chalcites</i> )	Soglia: infestazione diffusa	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità massimo 1 all'anno con prodotti chimici (1) Massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dal parassita
		<i>Spodoptera littoralis Nucleopolyedrovirus</i> (SpliNPV)			
		<i>Helicoverpa armigera Nucleopolyedrovirus</i> (HaNPV)			
		Indoxacarb			
		Metaflumizone			
		Emamectina	2		
		Spinosad (1)	2		
		Lambdacialotrina	1	2	
		Etofenprox			
Clorantraniliprole	2				
Metossifenozone		2			
Tebufenozide					
<b>Cimice verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )	Soglia: presenza diffusa	Lambdacialotrina	1	2	Massimo un trattamento all'anno contro questa avversità
		Deltametrina			

(\*) 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 IN COLTURA PROTETTA (8/9)

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 coltura protetta 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.
		Exitiazox			
		Tebufenpirad	1		
		Pyridaben			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acequinocyl			
		Spiromesifen	3 <sup>(1)</sup>		
		Abamectina	1		
		Olio Minerale			
<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 (*)			(*) Soluzioni alternative tra loro; ammesso un unico trattamento nematocida all'anno (1) Trattamento ammesso solo con irrigazione a goccia o manichetta
		Estratto d'aglio			
		<i>Bacillus firmus</i>			
		Fluopyram (*)	2		
		Abamectina (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 IN COLTURA PROTETTA (9/9)

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> )	- <u>Interventi meccanici:</u> utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. - <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. - <u>Metodo della confusione sessuale</u> - <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 - Interventi chimici: <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>	Azaditactina			
		Emamectina	2		
		Indoxacarb	4		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Etofenprox			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 IN PIENO CAMPO (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> )	Cadenzare i trattamenti in funzione dell'andamento climatico stagionale.	Rame (3)			(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Zoxamide, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità controllata (2) Tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 4 trattamenti all'anno (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) (4) Contro questa avversità ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a. (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb (6) Ammesso solo in semenzaio e in miscela con altre s.a. (7) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (9) Ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Metiram		3	
		Propineb (8)			
		Fosetil Al			
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (4) Fenamidone (5) (7)		3 <sup>(1)</sup>	
		Zoxamide		3 <sup>(1)</sup>	
		Iprovalicarb ----- Dimetomorf ----- Mandipropamide		4 <sup>(2)</sup>	
		Cimoxanil	3		
		Metalaxil ----- Metalxil-M ----- Benalaxil	1	2	
		Propamocarb (6)	3		
		Cyazofamide Amisulbrom		3	
		Ametoctradina (9)	3		
		Fluazinam	2		
		Oxathiapiprolin	3		

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

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO IN PIENO CAMPO (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> <b>Septoriosi</b> <i>(Septoria lycopersici)</i>	Intervenire alla prima comparsa dei sintomi	Rame (3)			(1) La somma dei trattamenti eseguiti nell'arco dell'anno con Zoxamide, Azoxystrobin e Pyraclostrobin non può essere complessivamente superiore a 3, indipendentemente dall'avversità controllata (2) Solo per Alternaria (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) (4) Contro questa avversità ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin (5) Tra Iprovalicarb, Dimetomorf e Mandipropamide al massimo 4 trattamenti all'anno (6) Contro questa avversità è ammessa esclusivamente la miscela Fenamidone + Propamocarb (7) Autorizzata contro Alternaria anche la miscela con Cymoxanil (8) Scadenza utilizzo 14/11/2019 (9) Scadenza utilizzo 22/06/2019 (10) Impiegare solo in miscela con Difenconazolo (11) Tra Isopyrazam e Difenconazolo massimo 1 trattamento all'anno
		Metiram		3	
		Propineb (2) (9)			
		Azoxystrobin Pyraclostrobin		3 <sup>(1)</sup>	
		Fenamidone (2) (6) (8)			
		Zoxamide (2) (7)		3 <sup>(1)</sup>	
		Dimetomorf (4)		4 <sup>(5)</sup>	
		Propamocarb (2) (6)	3		
		Difenconazolo (2) (11)	1		
		Fluxapyroxad (2) (10) Isopyrazam (2) (11)		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 IN PIENO CAMPO (3/6)

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 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)
		Acibenzolar-S-methyl	4		
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Soglia: presenza accertata di larve	Teflutrin (3) Zetacipermetrina (2) Lambdacialotrina (3) Cipermetrina			Geodisinfezione lungo la fila di semina o trapianto (1) Ammesse solo formulazioni "esca" (2) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) In pre-semina/pre-trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura
		Clorpirifos etile (1)			I trattamenti geodisinfezzanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.

(\*) 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 IN PIENO CAMPO (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>Nottue fogliari</b> ( <i>H. armigera</i> , <i>S. exigua</i> , <i>S. littoralis</i> , <i>C. chalcites</i> )	Soglia: presenza generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Contro questa avversità massimo 1 trattamento all'anno con prodotti chimici (1) Massimo un trattamento all'anno tra Lambdaialotrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina
		<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)			
		<i>Helicoverpa armigera</i> Nucleopoliedrovirus (HaNPV)			
		Cipermetrina (1)	1	2	
		Zetacipermetrina (1)			
		Lambdaialotrina (1)			
		Deltametrina			
		Etofenprox			
		Emamectina	2		
		Indoxacarb	4		
		Metaflumizone	2		
Spinosad	3				
Clorantraniliprole	2				
Metossifenozone	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)	1	2	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità (1) Massimo un trattamento all'anno tra Lambdaialotrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina
		Deltametrina			
<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 Lambdaialotrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina
		Deltametrina			
		Acetamiprid	1		

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

## DIFESA INTEGRATA DI: POMODORO IN PIENO CAMPO (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>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza generalizzata di focolai d'infezione	Abamectina			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Clofentezine			
		Exitiazox			
		Fenpiroximate			
		Bifenazate			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acequinocyl			
		Olio minerale			
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	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) Massimo un trattamento all'anno tra Lambdacialotrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina
		Cipermetrina (2)	1	2	
		Zetacipermetrina (2)			
		Lambdacialotrina (2)			
		Deltametrina			
		Esfenvalerate	1		
		Acetamiprid	1		
		Sulfoxaflor (1)			
		Flupyradifurone			
		Flonicamid	2		
		Sali potassici di acidi grassi			
		Spyrotetramat	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: POMODORO IN PIENO CAMPO (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>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )	- <u>Interventi biotecnici:</u> impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita  - <u>Interventi biologici:</u> salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassito idi di uova ( <i>Tricogramma</i> spp.)  Soglia d'intervento: presenza del fitofago  - Interventi chimici: • Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie, • Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni, • Alternare le s.s.a.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Azaditactina			
		Indoxacarb	4		
		Metaflumizone	2		
		Spinosad	3		
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		
		Etofenprox			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: 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.	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 semenzaio (3) Ammessa solo la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf
		Azoxystrobin Pyraclostrobin (3)		2	
		Cimoxanil	3		
		Dimetomorf (3)	2		
		Propamocarb (2)	1		
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia porri</i> )	Interventi chimici: quando compaiono le prime pustole	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)
		Azoxystrobin		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: 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	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
		Boscalid (2)	2		
		Pyraclostrobin (2)		2	
<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			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		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 (1/4)

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 (3)				(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (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) (4) Ammesso in coltura protetta
		Azoxystrobin (2)			2 <sup>(2)</sup>	
		Mandipropamide				
		Dimetomorf				
		Metalaxil - M	1			
		Fosetil Al				
		Oxathiapipronil (1)	2		3	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
Cerevisane (4)						
<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 (3)			2 <sup>(7)</sup>	Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin non più di 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato contro Sclerotinia (3) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin, contro Sclerotinia e in pieno campo (4) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (5) Autorizzato contro Botrite (6) Ammesso in coltura protetta (7) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo per un solo trattamento nei confronti di Sclerotinia
		Fluxapyroxad (2) (7)			2 <sup>(7)</sup>	
		Difenconazolo (2) (7)			2 <sup>(7)</sup>	
		Pyraclostrobin (3)			2 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin (2)			2 <sup>(1)</sup>	
		Cyprodinil (4)			3	
		Fludioxonil			2	
		Fenexamid			2	
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)			4	
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (2)				
		<i>Trichoderma atroviride</i>				
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			6	
		<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".

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

## DIFESA INTEGRATA DI: RADICCHIO (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) Autorizzato solo in serra (2) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Tolclofos-metile (1)	1 <sup>(2)</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 (2) Ammesso solo in pieno campo (3) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo
		Fluxapyroxad (2) (3)			2	
		Difenconazolo (2) (3)			2	
		Azoxystrobin (2)			2 <sup>(1)</sup>	
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>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: RADICCHIO (3/4)

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	Thiamethoxam (2) (3) (4)	1 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	Massimo 1 trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno con neonicotinoidi dei quali 2 per cicli lunghi ed 1 per cicli inferiori (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Ammesso solo in serre permanenti
		Acetamiprid			1	
		Zetacipermetrina			3	
		Lambdacialotrina	2			
		Fluvalinate				
		Spirotetramat			2	
		Maltodestrina				
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips spp.</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )		Lambdacialotrina (1)			3	(1) Non ammesso in coltura protetta
		Acrinatrina			1	
		Etofenprox	2			
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Impiegare prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni	Lambdacialotrina (1)	2		3	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. (1) Non ammessa in coltura protetta
		Teflutrin			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: RADICCHIO (4/4)

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> )	Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>				Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Solo per <i>Spodoptera</i> spp. (3) Ammesso solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i>
		Zetacipermetrina	2		1	
		Lambdacialotrina			3	
		Etofenprox	1		2	
		Indoxacarb (3)			3	
		Metaflumizone			2	
		Tebufenozide (1)			1	
		Emamectina (1) (2)				
		Clorantranilprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Soglia: inizio infestazione	Teflutrin			1	
<b>Chioccioline e limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )		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>Phytophthora brassicae</i> )	- Interventi agronomici: adottare ampi avvicendamenti colturali, impiegare seme sano, distruggere le piante colpite. - Interventi chimici: in caso di attacchi precoci.	Rame (1) Olio essenziale di arancio dolce			(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>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)
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )					
<b>Altica</b> ( <i>Phyllotreta spp.</i> )	Soglia: inizio infestazione	Piretrine pure (2) Deltametrina (1)		2	(1) Non ammesso in coltura protetta (2) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
<b>Limacce</b> ( <i>Helix spp., Limax spp., Agrilimax spp.</i> )	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 coltura protetta
		Azoxystrobin			2 <sup>(2)</sup>	
		Iprovalicarb (1)	1			
		Mandipropamide			2	
		Dimetomorf				
		Metalaxil-M	1			
		Fosetil Al			2	
		Oxathiapipronil (1)	2		3	
		<i>Bacillus amyloliquescens</i>			6	
Cerevisane (3)						
<b>Marciulme 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>Coniothirium minitans</i> (2)				Contro questa avversità massimo 2 trattamenti per ciclo colturale, 3 per i cicli più lunghi (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin sono ammessi massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato contro <i>Sclerotinia</i> (3) Autorizzato contro <i>Botrite</i> (4) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin e solo in pieno campo (5) Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil (6) Tra Cyprodinil e Pyrimetanil al massimo 3 interventi all'anno (7) Ammesso in coltura protetta (8) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo e solo in pieno campo
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)				
		<i>Trichoderma asperellum</i> (2)				
		<i>Trichoderma gamsii</i> (2)				
		<i>Trichoderma atroviride</i> (2)				
		<i>Bacillus amyloliquescens</i>			6	
		Boscalid (4)			1	
		Fluxapyroxad (2) (8)			1	
		Difenconazolo (2) (8)			1	
		Pyraclostrobin (4)			2 <sup>(1)</sup>	
		Azoxystrobin (2)				
		Cyprodinil (5) (6)			3	
		Pyrimetanil (3) (6)			2	
		Fludioxonil			2	
Fenexamide			2			
Cerevisane (3) (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) Autorizzato solo in serra (2) Un trattamento al trapianto per ciclo colturale
		<i>Trichoderma gamsii</i>				
		Tolclofos-metile (1)	1 <sup>(2)</sup>			
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi	Zolfo				(1) Ammesso solo in pieno campo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin sono ammessi massimo 2 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità
		Azoxystrobin (1)			2 <sup>(2)</sup>	
<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> )	Soglia: presenza	Azadiractina				(1) Al massimo 3 interventi all'anno con neonicotinoidi dei quali 2 per cicli lunghi ed 1 per cicli inferiori (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Al massimo 2 interventi all'anno Ammesso solo in seere permanenti
		Imidacloprid				
		Thiamethoxam (2) (3) (4)	1 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	3 <sup>(1)</sup>	
		Acetamiprid				
		Lambdacialotrina			3	
		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)	2		3	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. (1) Non ammessa in coltura protetta
		Zetacipermetrina			1	
		Teflutrin				
<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) Ammesso solo in pieno campo (2) Solo per <i>Spodoptera spp.</i> (3) Ammesso solo in coltura protetta (4) Ammesso solo per <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i>
		Azadiractina				
		Lambdacialotrina (1)	2		3	
		Etofenprox	1		2	
		Spinosad (3)			3	
		Tebufenozide (1)			1	
		Emamectina (1) (2)			2	
		Indoxacarb (4)			3	
		Clorantraniliprole			2	
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )						
<b>Chioccioline e limacce</b> ( <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i> )		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 (2)			(1) Ammesso solo in pieno campo (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) Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin autorizzata anche contro Sclerotinia
		Azoxystrobin (1) Pyraclostrobin (3)		2	
		Difenoconazolo	3		
		Boscalid (3)		2	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Interventi agronomici: ampie rotazioni e concimazioni equilibrate.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothirium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i>			(1) Ammesso solo in miscela con Difenoconazolo
		Fluxapyroxad (1)	1	2	
		Difenoconazolo	3		
<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> )	Intervenire in caso di presenza	Lambdacialotrina (2)		2 <sup>(1)</sup>	Massimo un trattamento per ciclo colturale (1) Massimo 2 trattamenti con piretro idi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Non ammesso in serra (3) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Piretrine pure (3)			
		Maltodestrina			
		Azadiractina			
		Olio minerale			
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> )	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo un trattamento per ciclo colturale con prodotti chimici (1) Massimo 2 trattamenti con piretro idi per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Non ammesso in serra
		Lambdacialotrina (2)		2 <sup>(1)</sup>	
		Spinosad	3		
		Azadiractina			
<b>Mosche minatrici</b> ( <i>Liriomiza spp.</i> )	Soglia: presenza di mine o punture di alimentazione e/o ovodeposizione. In coltura protetta effettuare la lotta biologica mediante il lancio dell'ausiliare <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina			Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro
		Abamectina			
		Piretrine pure (1)			
		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) Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (2) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb e solo in pieno campo (3) Impiegabile esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Boscalid e solo in pieno campo
		Fosetil Al			
		Cimoxanil	2 <sup>(1)</sup>		
		Propamocarb			
		Fluopicolide (2)	2		
		Metalaxil-M (1)	2 <sup>(1)</sup>		
		Pyraclostrobin (3)			
		Dimetomorf (3) Mandipropamide			
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> <i>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> )	Intervenire in caso di presenza	Lambdacialotrina (2)	1 <sup>(1)</sup>		(1) Ammesso un trattamento per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita che occorre combattere (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Per piretrine pure si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro (4) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno (5) Massimo 1 trattamento a taglio
		Piretrine pure (3)			
		Azadiractina			
		Acetamiprid (5)	2		
		Sulfoxaflor (4)			
		Maltodestrina			
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera spp.</i> )	Intervenire in caso di presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i>			Massimo un trattamento per ciclo colturale (1) Ammesso un trattamento per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (2) Ammessi 3 trattamenti per ciclo colturale, indipendentemente dal parassita (3) Non ammesso in coltura protetta (4) Solo per <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (5) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i>
		<i>Spodoptera littoralis</i>			
		Nucleopoliedovirus (SpliNPV) (5)			
		Lambdacialotrina (3)	1 <sup>(1)</sup>		
		Etofenprox			
		Spinosad	3 <sup>(2)</sup>		
		Indoxacarb			
		Metossifenozone (3) (4)	1		
Azadiractina					
Clorantraniliprole (4)	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 coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno tra Penthiopyrad, Isopyrazam, Fluopyram e Fluxapyroxad indipendentemente dall'avversità (5) Contro questa avversità è ammessa soltanto la miscela Fluopyram + Tradimenol e solo in coltura protetta (6) Ammesso in coltura protetta (7) Ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad + Difenconazolo (8) Ammessa esclusivamente la miscela Cyflufenamide + Difenconazolo
		Bupirimate	2		
		DMI (***)		2 <sup>(1)</sup>	
		Triadimenol (5)			
		Azoxystrobin		3 <sup>(2)</sup>	
		Trifloxystrobin			
		Pyraclostrobin (3)			
		Dimetomorf (3)			
		Meptyldinocap	2		
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6)	6		
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Bicarbonato di potassio			
		Metrafenone	2		
		Fluopyram (5)		2 <sup>(4)</sup>	
Isopyrazam (1)					
Fluxapyroxad (7)					
Cyflufenamide (8)	1				
COS-OGA (6)	5				
Cerevisane					

(\*\*\*) DMI ammessi: FENBUCONAZOLO, MICLOBUTANIL, PENCONAZOLO, TEBUCONAZOLO, TETRACONAZOLO, DIFENOCONAZOLO<sup>(7)(8)</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 (3)			(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone massimo 3 trattamenti all'anno, indipendentemente dall'avversità (2) Solo in coltura protetta (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) (4) Impiegabile esclusivamente in miscela con altre sostanze attive (5) Impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf (6) La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in coltura protetta (7) I trattamenti al terreno e mediante irrigazione a goccia sono ammessi solo in serra (8) Scadenza utilizzo 22/06/2019
		Cimoxanil	1		
		Azoxystrobin		2 <sup>(1)</sup>	
		Pyraclostrobin (5)			
		Famoxadone (2)	1		
		Mandipropamide		2	
		Dimetomorf (4) (6)			
		Propineb (2) (8)		2	
		Metiram			
		Ametoctradina (4)	2		
Zoxamide (6)	3				
Cyazofamide					
		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: 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 coltura protetta	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)	6		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in coltura protetta (2) In pieno campo è ammessa solo la miscela con Cyprodinil (3) Massimo 2 interventi all'anno tra Penthiopyrad, Isopyrazam e Fluopyram indipendentemente dall'avversità
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fenexamid	2	2	
		Fenpyrazamine (1)	1		
		Pyrimetanil			
		Cyprodinil			
		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	2		(1) Impiegabile esclusivamente in miscela con Propamocarb
		Fosetil Al (1)	2		
		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</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> )	Soglia: presenza In coltura protetta effettuare il lancio dell'ausiliare <i>Chrisoperla carnea</i>	Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1)		1	Massimo un trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Immersione delle piantine prima del trapianto (3) Solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili (4) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (5) Ammesso solo in coltura protetta (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Pymetrozine	1 <sup>(3)</sup>		
		Flonicamid (4)			
		Thiamethoxam (2) (5) Imidacloprid (4) (5) Acetamiprid		1	
		Sulfoxaflor (6)			
		Flupyradifurone			
		<i>Beauveria baussiana</i>			
		Spirotetramat	2		
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: 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 coltura protetta effettuare il lancio degli ausiliari, <i>Encarsia formosa</i> , <i>Amblyseius swirskii</i> , <i>A. cucumeris</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>  Soglia: presenza	Pyriproxyfen			1	Massimo un trattamento per ciclo colturale contro questa avversità (1) Immersione delle piantine prima del trapianto (2) Solo in coltura protetta e solo se si fa il lancio di insetti utili (3) Ammesso in coltura protetta (4) Vietato l'impiego nella fase di pre-fioritura (5) Non ammesso in pieno campo (6) Impiegabile come da etichetta fino ad un massimo di 400 ml ha/anno
		Imidacloprid (4) (5)				
		Thiamethoxam (1) (4) (5)				
		Acetamiprid				
		Sulfoxaflor (6)				
		Flupyradifurone				
		Pymetrozine	1 <sup>(2)</sup>			
		Flonicamid	1			
		Spiromesifen (3)	2			
		Spirotetramat	2			
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (3)				
Olio essenziale di arancio dolce						
Maltodestrina						
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Soglia: presenza In coltura protetta 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> .	Exitiazox			2	Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale (1) Ammesso in coltura protetta (2) Non utilizzare in serra nel periodo compreso tra novembre e febbraio
		Bifenazate				
		Spiromesifen (1)	2			
		Abamectina (2)				
		Tebufenpyrad Pyridaben				
		Fenpyroximate	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 E %	NOTE
Interventi agronomici: operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	(4)
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, Isoxaben e Oryzalin per cui il limite è il 30% dell'intera superficie		Oryzalin	(3)
Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: -Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) -Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Dicotiledoni	Carfentrazone	(1)(2)
		Pyraflufen-ethile	(2)
		Isoxaben	(3)

- (1) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha
- (2) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro.
- (3) Ammessa solo la miscela Isoxaben + Orizalin da impiegare nella fase di dormienza non oltre il germogliamento
- (4) 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

## 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	Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie.
Post-trapianto	Graminacee	Quizalofop p etile	Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati in etichetta

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: OLIVO (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE E %	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	(2)(5)
		Flazasulfuron	
		Penoxulam	(3)(6)
	Diflufenican	(5)(7)	
	Dicotiledoni	Carfentrazone	(1)(4)
Pyraflufen-ethile		(4)	
Tribenuron metile		(8)	
Florasulam		(3)(6)	
Graminacee	Fluazifop p-butile		

- (1) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha
- (2) 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
- (3) Eseguire 1 trattamento all'anno tra ottobre e novembre
- (4) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro.
- (5) La miscela Glifosate + Diflufenican è ammessa solo in fase di allevamento , 1 intervento all'anno nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
- (6) Impiegabile solo la miscela Florasulam + Penoxulam
- (7) 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.
- (8) Massimo 1 intervento all'anno

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: POMACEE E DRUPACEE (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE E %	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	Glifosate	(12)(14)
		Oryzalin	(11)(16)
		Pendimetalin	(3) (7)
		Diflufenican	(10) (3)
	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
		Carfentrazone	(1) (2)
		MCPA	(6)
		2,4 D	(6) (13)
		Pyraflufen-ethile	(5)
	Graminacee	Isoxaben	(11)
Fluroxypir		(17)	
Cicloxidim		(9) (15)	
Quizalofop-p-etile			
Propaquizafop			
Fluazifop-p-butile	(4) (8)		

- (1) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida mentre la dose massima come spollonante è 1 l/ha
- (2) L'utilizzo nel controllo delle infestanti delle Drupacee è solo per il pesco e il susino.
- (3) Impiegabile solo in impianti in allevamento
- (4) Modulare la dose di impiego in funzione dello sviluppo delle infestanti graminacee, (1-1,25 l/ha fino allo stadio di inizio accestimento, 1,5-2 l/ha da inizio a fine accestimento). Non impiegare su terreni sabbiosi.
- (5) In alternativa al Carfentrazone.
- (6) 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.
- (7) L'utilizzo nel controllo delle infestanti delle Drupacee è solo per albicocco e pesco.
- (8) Non impiegabile su albicocco.
- (9) 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 l/ha da inizio a fine accestimento, la dose massima per combattere la sorghetta da rizoma).
- (10) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto
- (11) Non applicare su più del 30% della superficie dell'apezzamento
- (12) Obbligo di localizzare l'intervento in bande lungo le fila. Superficie massima diserbabile il 30% dell'intera superficie
- (13) In alternativa a MPCA e solo formulato in miscela con Glifosate
- (14) 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
- (15) Impiegabile solo su melo e pero
- (16) Ammesso solo in miscela con Isoxaben
- (17) Impiegabile solo su melo ed al massimo per 1 applicazione all'anno

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: VITE (1/1)

CRITERI D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE E %	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:                      - sulla fila la distanza tra pianta e pianta è inferiore a 1,5-2 metri;                      - vi è il rischio di erosione con pendenza superiore al 5%;</p>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	(1) (11)
		Acido pelargonico	(8)
		Penoxsulam	(9)(13)
		Orizalin	(9) (10)
		Flazasulfuron	(1) (2) (9)
		Pendimetalin	(4) (7)
	Dicotiledoni	Diflufenican	(6) (12)
		Diflufenican + Glifosate	
		Carfentrazone	(3)(5)
	Dicotiledoni	Pyraflufen-ethile	(5)
Isoxaben		(4)(9)	
Graminacee	Cicloxidim		
	Cletodim		
	Quizalofop-p-etile		
	Propaquizafop		

- (1) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.
- (2) Da utilizzarsi in miscela con prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera  
Interventi indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del legno nero.
- (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) Ammesso solo nei primi 2 anni di allevamento.
- (5) Carfentrazone e Pyraflufen-ethile sono in alternativa tra loro.
- (6) La miscela Glifosate + Diflufenican è ammessa solo in fase di allevamento, 1 intervento all'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
- (7) Non ammesso sui terreni sabbiosi.
- (8) Due interventi all'anno tra il riposo vegetativo e chiusura grappolo
- (9) Flazasulfuron, Penoxulam, la miscela Penoxsulam + Orizalin e la miscela Isoxaben + Orizalin sono impiegabili in alternativa tra loro
- (10) Impiegabile solo in miscela; la miscela Orizalin + Penoxulam è impiegabile oltre il 4° anno di età
- (11) 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
- (12) 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.
- (13) Viti in produzione oltre il terzo anno di impianto

## 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)	(1) Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio – 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (2) Prosulfocarb (3) Flufenacet (2)(3) Diflufenican (6)	(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 precoce**	Graminacee e dicotiledoni	Flufenacet (2)(3) Diflufenican (6) Pendimetalin (2) Prosulfocarb (3)	(2) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente
Post-emergenza	Dicotiledoni	Clopiralid MCPA Fluroxypyr Bifenox (4)(7) MCP-P Tritosulfuron (4) Florasulam (3) Mecoprop-P Dicoprop-P (4) Tribenuron metile Tifensulfuron metile (4) Halaoxyfen-metile Amidosulfuron (8)	(3) Non ammesso su Avena (4) Impiegabile come erbicida solo in miscela (5) Impiegabile solo su Triticale (6) Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (7) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento
		Graminacee	Clodinafop-propargyl (3)
	Graminacee e Dicotiledoni	Propoxycarbazone (*) (4)(5) Mesosulfuron (*) (3)(4) Iodosulfuron metil-sodium (*) (4) (3) Pyroxsulam (*) (4) (3)	(8) Da solo impiegabile solo su segale e avena (*) Formulato con antidoto

\*\*Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina e pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	
Pre-emergenza	Prevalenza di crucifere, poligonacee e situazioni miste	Cloridazon Metamitron Ethofumesate S-Metolachlor	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)
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Ethofumesate Fenmedifam Desmedifam (4) 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
	Dicotiledoni e per la risoluzione di problemi particolari	Lenacil Propizamide Clopirialid Triflusaluron-methyl (2)	Prodotti da utilizzare per interventi singoli o in combinazione con quelli consigliati per il contenimento di graminacee e dicotiledoni sopra elencati
	Graminacee	Cletodim Cicloxiidim Propaquizafop Quizalofop p etile	

- (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) Sconsigliata la miscela con graminicidi e Clopirialid
- (3) Impiegare esclusivamente sulle varietà di barbabietola da zucchero tolleranti alle solfoniluree
- (4) Ammesso solo in miscela con altre s.a.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: COLZA (1/1)

<b>EPOCHE DI INTERVENTO</b>	<b>INFESTANTI CONTROLLATE</b>	<b>SOSTANZE ATTIVE</b>	<b>NOTE</b>
Pre- o post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor	
Post-emergenza	Graminacee	Ciclofidim Quizalofop p etile	
	Dicotiledoni	Clopiralid	

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ERBA MEDICA (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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.
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop p etile Quizalofop etile isomero D Propaquizafop Clethodim	Ammesso un trattamento all'anno. Non ammesso nel primo anno di impianto.
	Dicotiledoni	Imazamox (2) Piridate (2) Tifensulfuron metile Metribuzin (3) 2,4 DB (4)	(2) Impiegabile solo il primo anno e non oltre il 50% della superficie complessiva (3) Non ammesso il primo anno di impianto. Ammesso al massimo sul 50% della superficie complessiva (4) Specifico per il controllo del Romice
	Cuscuta	Propizamide	Ammesso per trattamenti localizzati che non possono superare annualmente e complessivamente il 50% della superficie

## **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)	(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 $2 \text{ l/ha} \times \text{n}^\circ \text{ ha}$ 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)	(2) Impiegare la dose minima su terreni leggeri e poveri di sostanza organica
Pre-emergenza o post-emergenza precoce	Dicotiledoni e alcune graminacee	Imazamox	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclofidim Quizalofop p etile	

## 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)	(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) Vincolante: sullo stesso appezzamento impiegabile al Massimo 1 volta ogni 5 anni
Pre-emergenza**	Graminacee e dicotiledoni	Triallate (7) Prosulfocarb Bifenox (4)(8) Flufenacet (5) Pendimetalin (5) Diflufenican (3)	
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Chlorotoluron (2) Diflufenican (3) Prosulfocarb Flufenacet (5) Bifenox (4)(8)	(3) Dicotiledonica con azione secondaria su graminacee. Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (4) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato
Post-emergenza	Graminacee	Fenoxaprop-p-ethyl (*) (9) Clodinafop-propargyl (*) Pinoxaden (*) Diclofop-metile	(5) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente (6) Impiegabile come erbicida solo in miscela (7) Prodotto graminicida (8) Prodotto dicotiledonica (9) Non efficace nei confronti di Lolium (*) formulato con antidoto
	Graminacee e Dicotiledoni	Iodosulfuron-metil-sodium (*) (6) Mesosulfuron-metile (*) (6) Pyroxulam (*) (6) Propoxycarbazone-sodium (*) (6)	

\*\* Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento

## 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 (6) Mecoprop-P Tritosulfuron Dicamba Metsulfuron metile MCPA Clopiralid Dicloprop-P (6) Halaoxyfen-metile Fluroxypyr Florasulam Amidosulfuron	(6) Impiegabile come erbicida solo in miscela

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: GIRASOLE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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-Metolachlor (4) Oxyfluorfen Aclonifen (6) Pendimetalin Oxadiazon	(2) 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.
Post-emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (6) Tribenuron metile (2) (5) Tifensulfuron metile (5) (7)	(3) 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).
	Graminacee e dicotiledoni	Imazamox (5)	(4) Impiegabile massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, pomodoro, girasole.
	Graminacee	Cicloxdim (3) Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Clethodim	(5) Impiegabile solo su cultivar resistenti (6) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata (7) Ammesso solo in miscela con Tribenuron metile



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MAIS (1/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 (4) (5) (7) S-Metolaclor (8) Sulcotrione Pethoxamide Dimetenamide-P Pendimetalin Isoxaflutole (2) (3) Thiencarbazone-methyl (2) (4) (6) Mesotrione Aclonifen (9) Flufenacet	(2) Può essere formulato con antidoto (3) Solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di <i>Abutilon</i> (4) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (5) localizzare sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais (6) Al massimo 1 intervento all'anno (7) 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 (8) 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. (9) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o ad anni alterni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
Post-emergenza precoce	Graminacee e dicotiledoni	Terbutilazina (4) (5) (7) Pendimetalin Isoxaflutole (2) (3) Dimetenamide-P Thiencarbazone-methyl (2) (4) (6) S-Metolaclor (8) Mesotrione	

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MAIS (2/2)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Nicosulfuron Tembotrione (2) Terbutilazina (4) (5) (7) Mesotrione Sulcotrione Foramsulfuron (2) Pyridate	(2) Può essere formulato con antidoto (4) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (5) localizzare sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais (7) 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
	Dicotiledoni	Tifensulfuron-methyl Prosulfuron (9) Dicamba Fluroxipir Florasulam (8) Tritosulfuron Clopiralid Piridate	(8) Ammesso solo in miscela con Fluroxipir (9) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento
	Dicotiledoni, Digitaria, Echinochloa, Panicum	Sulcotrione	
	Equiseto	MCPA	Al massimo sul 10% della superficie aziendale

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.

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ORZO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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) Dicotiledonica con azione secondaria su graminacee. Impiegabile al massimo in un intervento per ciclo colturale (3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato (4) Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente (5) Impiegabile come erbicida solo in miscela (6) Prodotto graminicida (7) Prodotto dicotiledonica (8) Non efficace nei confronti di Lolium (*) Formulato con antidoto
Pre-emergenza**	Graminacee e Dicotiledoni	Triallate (6) Prosulfocarb Bifenox (3) (7) Flufenacet (4) Pendimetalin (4) Diflufenican (2)	
Post-emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (2) Bifenox (3)(7) Flufenacet (4) Prosulfocarb	
Post-emergenza	Graminacee	Fenoxaprop-p-ethyl (*) (8) Pinoxaden (*) Diclofop-methyl	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Tribenuron metile Tifensulfuron metile (5) Metsulfuron metile Mecoprop-P Tritosulfuron Dicamba Clopiralid MCPA Diclorprop-P (5) Halaoxyfen-metile Florasulam Fluroxypyr Amidosulfuron	

\*\* Il diserbo in pre-emergenza è consentito una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SORGO (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 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	Terbutilazina (4)(9)(10) S-Metolaclor (3)	(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 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato (9) Ammesso solo in miscela (10) In un anno impiegare al massimo 750g/ha di terbutilazina
Post-emergenza	Dicotiledoni	2-4 D (7)(8) MCPA (7)(8) Dicamba Prosulfuron (5)(7) Bentazone (6) Fluroxipir	(5) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento (6) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dall'applicazione su sorgo, soia, erba medica (7) Ammesso esclusivamente in miscela (8) Allo stadio di 4-6 foglie
	Graminacee e Dicotiledoni	Mesotrione	

## 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) Metamitron	(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	Cloridazon S-metolaclof Metamitron	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifan Metamitron (2)	(2) Ammesso solo su bietola rossa
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

Il diserbo è ammesso solo in pieno campo

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAROTA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	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	Cicloxdim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D Clethodim	

Il diserbo è ammesso solo su colture in pieno campo

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO A FOGLIA (1/1)

### CAVOLI CINESI, CAVOLO NERO

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina e pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	Cicloxdim	
	Graminacee e dicotiledoni	Clopiralid Metazaclor (3) Acido pelargonico (2)	(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

## 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 e pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	Oxadiazon (2)(3) Pendimetalin Napropamide (2)	(2) Ammesso su cavolfiore (3) Non impiegare in caso di coltura sotto serra o tunnel
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor (5) Acido pelargonico (4)	(4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura (5) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento
	Graminacee	Propaquizafop Ciclofidim Quizalofop etile isomero D (6) Quizalofop-p-etile	(6) Ammesso su cavolfiore
	Dicotiledoni	Piridate (7) Clopiralid	(7) Ammesso anche in post emergenza



## 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 e pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 cavolo cappuccio
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor (4) Acido pelargonico (3)	(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) Cicloxidim Fenoxaprop-p-etile Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D (5)	(5) Su cavolo cappuccio, verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
	Dicotiledoni	Piridate Clopiralid	

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CAVOLO RAPA (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina e pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 Piridate	
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Metazaclor (3) Acido pelargonico (2)	(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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CECE (1/1)

EPOCHE DI INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(2) 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 Metribuzin	
	Dicotiledoni	Aclonifen	
Post-emergenza	Graminacee	Ciclofidim 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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CETRIOLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(3) 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 coltura

**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 o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Benfluralin Propizamide	(4) 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	Oxadiazon	
Pre- e post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Clorprofam (2) Pendimetalin (3)	(2) Non ammesso in post-trapianto (3) Non ammesso in coltura protetta
Post-trapianto	Graminacee	Cicloxidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (4)	(4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: CIPOLLA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	(5) 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 o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Clorprofam (2)	(2) Ammesso in pre-emergenza
Post-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin Clorprofam (3) Acido pelargonico (4)	(3) Al massimo 2 interventi dopo l'emergenza (4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture da seme
	Dicotiledoni	Bromoxynil Clopiralid Piridate (5) Aclonifen	Dopo lo stadio fenologico di 2 foglie (5) Ammesso anche in post trapianto
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile (6) Clethodim	(6) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAGIOLINO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(6) 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	Linuron Clomazone Pendimetalin	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	
	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D 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



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAGIOLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(7) 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 $2 \text{ l/ha} \times \text{n}^\circ$ 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	Pendimetalin S-Metolachlor Clomazone	
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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FAVA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(8) 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 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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: FINOCCHIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin (2) Clomazone (3) Aclonifen	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione (3) Da impiegare subito dopo la semina
Post-emergenza o 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	

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: INDIVIA RICCIA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) 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-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Oxadiazon (2) Propizamide	(2) Non impiegare in caso di coltura sotto serra o tunnel
Pre- e post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Clorprofam (3) Pendimetalin (3)	(3) Non ammesso in coltura protetta
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (4)	(4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: LATTUGA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) 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-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Oxadiazon (2)	(2) Non impiegare in caso di coltura sotto serra o tunnel
Pre- e post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide Clorprofam Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim Propaquizafop Quizalofop-P-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## **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)	(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 e dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin	
Post-trapianto	Graminacee	Fenoxaprop-p-etile Cicloxiidim 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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: MELONE (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	Propaquizafop Quizalofop-p-etile (2) Quizalofop etile isomero D (2)	(2) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (3)	(3) 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



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PATATA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) 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 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	Metribuzin (2) Flufenacet (3) Pendimetalin Aclonifen (4) 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 (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 Quizalofop etile isomero D Clethodim	Usando il Rimsulfuron impiego non strettamente necessario
Pre raccolta	Disseccamento parte aerea	Pyraflufen-ethyle (7) Carfentrazzone Acido pelargonico	(7) Massimo 1,6 litri/ha/anno. Intervenire entro 10 giorni dalla raccolta e nel rispetto dei tempi di carenza

### CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PEPERONE (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 e dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin (2) Aclonifen	(2) Vietato in coltura protetta
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim	
	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico (3)	(3) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PISELLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 Aclonifen Clomazone Metribuzin	Non fare succedere la coltura dello spinacio
Post-emergenza	Dicotiledoni	Bentazone Imazamox Piridate	
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Quizalofop etile isomero D Ciclofidim	
	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: POMODORO IN PIENO CAMPO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) 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 $2 \text{ l/ha} \times n^\circ$ 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 (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) Oxadiazon Pendimetalin Metribuzin (3) S-Metolaclor (4)	(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
Post-trapianto (*)	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Metribuzin Acido pelargonico (5)	Da soli o in miscela fra loro. In presenza di portulaca la dose di Metribuzin può essere aumentata a 1kg/ha (5) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare della coltura
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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: PORRO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 o post-trapianto	Graminacee	Cicloxiidim	
	Dicotiledoni	Piridate	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: RADICCHIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) 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-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	
Pre- e post-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Clorprofam (2) Pendimetalin (3)	(2) Ammesso solo su radicchio rosso (3) Non ammesso in coltura protetta
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim Propaquizafop Quizalafop-p-etile Quizalofop Etile isomero D	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (4)	(4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

### CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: RAVANELLO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	Cicloxidim Quizalofop-p-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SCAROLA (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina o pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) 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-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide	
Pre- e post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Propizamide 36 Clorprofam (2) (3) Pendimetalin (3)	(2) Non ammesso in post-trapianto (3) Non ammesso in coltura protetta
Post-trapianto	Graminacee	Ciclofidim Quizalafop-p-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (4)	(4) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle colture



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SEDANO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(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 e 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

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: SPINACIO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Metamitron	(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 o pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Lenacil S-Metolacloclor (2) (3) Metamitron (Cloridazon + Metamitron) (4) Triallate (2)	(2) Solo in pre-emergenza (3) Limitazione d'impiego come in etichetta da febbraio ad agosto (4) Nello stesso appezzamento al massimo 1 volta ogni 3 anni
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifan Lenacil	
	Graminacee	Cicloxidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile (5) Quizalofop etile isomero D (5)	(5) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (6)	(6) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI: ZUCCHINO (1/1)

EPOCHE D'INTERVENTO	INFESTANTI CONTROLLATE	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1)	(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	Clomazone	
Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone	
Post-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico (2)	(2) Evitare che la soluzione erbicida giunga a contatto con l'apparato fogliare delle coltura
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop etile isomero D (3) Quizalofop-p-etile (3)	(3) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati