

Direzione: AGRICOLTURA, PROMOZIONE DELLA FILIERA E DELLA CULTURA DEL CIBO, CACCIA E PESCA

Area: SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE. INNOVAZIONE IN AGRICOLTURA

DETERMINAZIONE *(con firma digitale)*

N. G02725 del 12/03/2020

Proposta n. 3667 del 06/03/2020

Oggetto:

Approvazione delle "Norme tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti – primo aggiornamento 2020"

Proponente:

Estensore	MARCUCCI EMANUELA	_____firma elettronica_____
Responsabile del procedimento	DE CRISTOFARO ARMANDO	_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area	A. LANCIA	_____firma digitale_____
Direttore Regionale	M. LASAGNA	_____firma digitale_____

Firma di Concerto

OGGETTO: Approvazione delle “Norme tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti – primo aggiornamento 2020”

**IL DIRETTORE REGIONALE AGRICOLTURA PROMOZIONE DELLA FILIERA E
DELLA CULTURA DEL CIBO - CACCIA E PESCA**

SU PROPOSTA del Dirigente dell’Area Servizio Fitosanitario Regionale. Innovazione in Agricoltura

VISTO lo Statuto della Regione Lazio approvato con legge statutaria 11 novembre 2004, n.1;

VISTA la Legge Regionale 18 febbraio 2002 n. 6, concernente “Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale” e successive modificazioni;

VISTO il Regolamento di organizzazione degli Uffici e dei Servizi della Giunta Regionale n. 1 del 6 settembre 2002 e successive modificazioni;

VISTO il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n.33 recante “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione, di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”;

VISTO il Reg. (UE) n. 1308/2013 sull’organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli che prevede all’art. 33 che tra gli obiettivi da perseguire nei programmi operativi presentati dalle organizzazioni di produttori nel settore ortofrutticolo, possano esservi metodi di produzione rispettosi dell’ambiente;

VISTO il Regolamento di esecuzione (UE) n. 543/2011 del 07 giugno 2011 “Recante modalità di applicazione del Reg. CE n. 1234/2007 nel settore degli ortofrutticoli freschi e degli ortofrutticoli trasformati e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regolamento delegato (UE) n. 2017/891 della Commissione del 13 marzo 2017 e successive modificazioni ed integrazioni “che integra il regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i settori degli ortofrutticoli trasformati, integra il regolamento n. 1306/2013 del Parlamento Europeo e del consiglio per quanto riguarda le sanzioni da applicare in tali settori e modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 543/2011 della Commissione”;

VISTO il regolamento di esecuzione (UE) n. 2017/892 della Commissione del 13 marzo 2017 e successive modificazioni ed integrazioni, recante modifica di applicazione del regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i settori degli ortofrutticoli e degli ortofrutticoli trasformati;

VISTA la Legge 3 febbraio 2011 , n. 4, recante "Disposizioni in materia di etichettatura e di qualità dei prodotti alimentari", in particolare l'articolo 2 che istituisce il Sistema di qualità nazionale di produzione integrata (SQNPI);

VISTO il Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150 Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi;

VISTO il Decreto MIPAAF 4969 del 29 agosto 2017 e successive modificazioni ed integrazioni con il relativo allegato “Strategia nazionale in materia di riconoscimento e controllo delle Organizzazioni di Produttori ortofrutticoli e loro Associazioni, di fondi di esercizio e programmi operativi per il periodo 2018 - 2022”;

VISTO il Decreto MIPAAF n. 5927 del 18 ottobre 2017 e successive modificazioni ed integrazioni “Disposizioni Nazionali in materia di riconoscimento e controllo delle organizzazioni di produttori ortofrutticole;

VISTO il Decreto MIPAAFT n. 8867 del 13 agosto 2019 “Disposizioni Nazionali in materia di riconoscimento e controllo delle organizzazioni di produttori ortofrutticole e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Decreto Ministeriale 22 gennaio 2014 di adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN), ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150, che prevede all'azione A7 la Difesa Fitosanitaria a basso apporto di prodotti fitosanitari;

VISTO il Decreto Ministeriale 8 maggio n. 4890 concernente “Attuazione dell'art.2 comma 6 della legge n. 4 del 3 febbraio 2011 recante “Disposizioni in materia di etichettatura e di qualità dei prodotti alimentari”, che disciplina il Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SQNPI), che istituisce L'Organismo Tecnico Scientifico di produzione integrata (OTS) composto da membri delle Regioni e delle Province Autonome, prevedendo tra i suoi compiti:

- la definizione e approvazione delle Linee Guida Nazionali di Produzione Integrata (LGNPI);
- l'aggiornamento delle LGNPI ogni qualvolta ciò si renda necessario per adeguarle alle novità tecniche, scientifiche e normative;
- la verifica delle conformità dei disciplinari regionali di produzione integrata rispetto alle LGNPI stesse;

VISTA la Determinazione dirigenziale n. G04872 del 17/04/2019 così come modificata dalla determinazione dirigenziale n. G05176 del 29/04/2019 concernente l'approvazione delle “Norme Tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti – secondo aggiornamento 2019”;

VISTA la Determinazione dirigenziale n. G01782 del 24/02/2020 concernente “Legge 3 febbraio 2011, n. 4 - Decreto ministeriale 8/05/2014 n. 4890: Aggiornamento del Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Lazio, - SQNPI - anno 2020.”;

VISTE le Linee Guida Nazionali di Difesa Integrata per l'anno 2020 approvate dall'Organismo Tecnico Scientifico OTS nella revisione n. 3 del 29/10/2019 LGNDI/OTS;

VISTA le note prot. 0918168 del 14-11-2019 e prot. 0969712 del 29/11/2019 con le quali sono state presentate al MIPAAF le proposte di aggiornamento alle Norme Tecniche di Difesa Integrata e Controllo delle Erbe Infestanti della Regione Lazio;

VISTA la nota del MIPAAF DG DISR – DISR 03 - Prot. Uscita N.0005356 del 14/02/2020 con la quale viene espresso il parere di conformità del disciplinare di produzione integrata alle Linee Guida Nazionali di Produzione Integrata – sezione difesa integrata;

CONSIDERATO che è necessario eseguire l'aggiornamento e la modifica delle “Norme Tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti” di cui alla determinazione n. G04872 del 17/04/2019 così come modificata dalla determinazione dirigenziale n. G05176 del 29/04/2019 al fine di consentire:

- l'attuazione dell'Azione A.7.3 del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);
- l'applicazione del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata ai sensi della legge n.4 del 03/02/2011;
- l'applicazione di programmi operativi definiti dal Reg. (UE) n. 1308/2013, qualora le organizzazioni di produttori del settore ortofrutticolo attivino in quest'ambito interventi di produzione integrata;

VISTO il documento “Norme Tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti – primo aggiornamento 2020”, elaborato dall'Area Servizio Fitosanitario Regionale. Innovazione in Agricoltura, allegato alla presente determinazione e di essa facente parte integrante;

RITENUTO di dover approvare il documento “Norme Tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti – primo aggiornamento 2020”, elaborato dall'Area Servizio Fitosanitario Regionale. Innovazione in Agricoltura, allegato alla presente determinazione e di essa facente parte integrante e sostanziale che costituisce il riferimento regionale per:

- l'attuazione dell'Azione A.7.3 del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);
- l'applicazione del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata ai sensi della legge n.4 del 03/02/2011
- l'applicazione di programmi operativi definiti dal Reg. (UE) n. 1308/2013, qualora le organizzazioni di produttori del settore ortofrutticolo attivino in quest'ambito interventi di produzione integrata;

D E T E R M I N A

per quanto in premessa

di approvare il documento “Norme tecniche di Difesa Integrata e Controllo delle Erbe Infestanti – primo aggiornamento 2020”, elaborato dall'Area Servizio Fitosanitario Regionale. Innovazione in Agricoltura, allegato alla presente determinazione e di essa facente parte integrante e sostanziale che costituisce il riferimento regionale per:

- l'attuazione dell'Azione A.7.3 del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);
- l'applicazione del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata ai sensi della legge n.4 del 03/02/2011;
- l'applicazione di programmi operativi definiti dal Reg. (UE) n. 1308/2013, qualora le organizzazioni di produttori del settore ortofrutticolo attivino in quest'ambito interventi di produzione integrata.

Non ricorrono le condizioni di cui all'articolo 23, comma 1, del D.lgs. n. 33/2013.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Lazio e le disposizioni in essa previste entreranno in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

II DIRETTORE REGIONALE
(Dott. Ing. Mauro LASAGNA)

ALLEGATO

“NORME TECNICHE DI DIFESA INTEGRATA E CONTROLLO DELLE ERBE INFESTANTI”

AGGIORNAMENTO 2020

Premessa

Le "Norme tecniche di difesa integrata e controllo delle erbe infestanti", di seguito definite "Norme tecniche", indicano i criteri d'intervento, le soluzioni agronomiche e le strategie da adottare per la difesa delle colture ed il controllo delle infestanti, nell'ottica di un minor impatto verso l'uomo e l'ambiente, consentendo di ottenere produzioni economicamente sostenibili.

Le "Norme tecniche" sono state predisposte dalla Regione Lazio e approvate dal Gruppo Difesa Integrata 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 2020;
- 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.

NORME TECNICHE DI DIFESA INTEGRATA E CONTROLLO DELLE ERBE INFESTANTI

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio laziale sono state predisposte, sotto forma di schede, norme tecniche per "la difesa integrata delle colture" e per "Il controllo integrato delle infestanti".

Gli imprenditori agricoli, singoli e associati e i soggetti pubblici che gestiscono sotto la propria responsabilità terreni e che conducono attività di impresa agricola, interessati alle seguenti attività:

- per gli impegni previsti dall'Azione A7 del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN);
- l'applicazione del Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata ai sensi della legge n.4 del 03/02/2011;
- l'applicazione di programmi operativi definiti dal Reg. (UE) n. 1308/2013, qualora le organizzazioni di produttori del settore ortofrutticolo attivino in quest'ambito interventi di produzione integrata;

sono obbligati a rispettare le presenti norme tecniche.

1. DEROGHE

Nel caso si verifichino eventuali eccezionali condizioni climatiche, colturali, aziendali o territoriali che determinino l'impossibilità della difesa integrata con le sostanze attive indicate nelle schede di difesa e diserbo, possono essere richieste autorizzazioni, **di carattere aziendale o territoriale (intendendo per territoriali porzioni di territorio appartenenti a 1 o più comuni)**, in deroga a quanto indicato dalle norme tecniche.

Le deroghe possono essere concesse:

- a) solo su situazioni accertate, mai in modo preventivo rispetto al manifestarsi della problematica fitosanitaria;
- b) hanno validità temporanea e possono essere riferite esclusivamente ad un aspetto specifico della lotta fitosanitaria o del controllo delle erbe infestanti.

1.1 Competenze in materia di autorizzazione alle deroghe

Le competenze in materia di deroga sono così esercitate:

a) Area Decentrata Agricoltura competente per territorio:

- accertamento tecnico e rilascio dell'atto di autorizzazione o di diniego;

b) Area Servizio Fitosanitario Regionale Innovazione in Agricoltura:

- rilascio di un parere vincolante in merito all'impiego della sostanza attiva e/o al rilascio della deroga.

1.2 Modalità di richiesta e concessione delle deroghe

La **richiesta** di deroga deve essere **presentata**, dall'azienda e/o dalle aziende interessate, **alla Direzione Regionale Agricoltura e Sviluppo Rurale, Caccia e Pesca - Area Decentrata Agricoltura competente per territorio**, e deve essere corredata da una relazione circostanziata, a firma del tecnico che fornisce il servizio di assistenza tecnica alle stesse aziende. **Nella relazione devono essere chiaramente indicate le motivazioni tecniche per le quali si richiede l'autorizzazione ad operare in deroga.**

L'Area Decentrata Agricoltura ai fini della concessione della deroga:

- **invia immediatamente a mezzo fax o pec la richiesta di deroga all'Area Servizio Fitosanitario Regionale Innovazione in Agricoltura e provvede agli accertamenti.**

L'Area Servizio Fitosanitario Regionale. Innovazione in Agricoltura, valutata la compatibilità normativa e ai principi delle presenti norme tecniche, esprime, se del caso, un parere vincolante riguardo l'utilizzo o non utilizzo della sostanza attiva oggetto di richiesta di deroga entro 3 giorni lavorativi dalla ricezione. La mancata espressione del parere entro i 3 giorni lavorativi dalla data di ricezione equivale a silenzio-assenso ai fini dell'eventuale rilascio dell'autorizzazione.

Il Dirigente dell'Area Decentrata Agricoltura nel caso in cui ricorrano le condizioni per la concessione della deroga e non sia stato emesso un parere negativo, rilascia con proprio atto l'autorizzazione alla deroga entro dieci giorni dalla ricezione della richiesta o in caso contrario emette l'atto di diniego motivato.

2. AVVICENDAMENTO CULTURALE

Per le colture annuali deve essere applicata una rotazione colturale che preveda un intervallo di almeno due anni prima del ritorno della stessa coltura sul medesimo appezzamento.

Dev'essere, inoltre, rispettata una razionale alternanza tra colture miglioratrici e colture depauperanti.

Sono classificate come colture depauperanti i cereali autunno-vernini, ed in particolare frumento tenero, frumento duro, farro, orzo, avena, triticale e segale. E' consentita la successione tra due colture miglioratrici. Non sono ammessi avvicendamenti che prevedono la successione tra due colture depauperanti.

3. NORME COMUNI DI CULTURA

Per tutte le colture vengono adottate le misure di seguito riportate.

3.1. Concia sementi e materiale di moltiplicazione

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

3.2. Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari

Nel rispetto dei principi precedentemente richiamati la scelta delle sostanze attive/prodotti fitosanitari, nelle singole norme di coltura e sulle singole avversità, viene effettuata tenendo conto della disponibilità di valide alternative ai fini della gestione complessiva di adeguate strategie di difesa, limitando, per quando 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 la limitazione di prodotti con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo che, secondo il nuovo sistema di classificazione CLP, sono:

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

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

- estensione della coltura
- individuazione della coltura come "minore".

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

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

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

Sostanze attive classificate come "Candidati alla sostituzione" ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni (smi)

Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione

Alfa-cipermetrina, Dimethoate, Esfenvalerate, Ethoprophos, Etofenprox, Etoxazole, Fenamiphos, Lambda-Cyhalothrin, Lufenuron, Metam potassium, Metam sodium, Methomyl, Methossifenozone, Oxamyl, Pirimicarb, Tebufenpyrad, Thiacloprid.

Diserbanti candidati alla sostituzione

Aclonifen, Amitrole, Chlortoluron, Diclofop methyl, Diflufenican, Diquat, Flufenacet, Glufosinate ammonium, Imazamox, Imazosulfuron, Lenacil, Linuron, Mecoprop, Metribuzin, Metsulfuron methyl, Nicosulfuron, Oxadiazon, Oxyfluorfen, Pendimethanil, Profoxydim, Propoxycarbazone, Propyzamide, Prosulfuron, Sulcotrione, Tepraloxym, Tri-allate, Triasulfuron

Fungicidi e fitoregolatori candidati alla sostituzione

Benzovindiflupyr, Bromuconazole, Cyproconazole, Cyprodinil, Difenconazole, Epoxiconazole, Famoxadone, Fludioxonil, Fluopicolide, Isopyrazam, Metalaxyl, Metconazole, Miscela Bordolese, Myclobutanil, Paclobutrazolo, Prochloraz, Propiconazole, Quinoxifen, Rame idrossido, Rame ossicloruro, Rame ossido, Rame solfato tribasico, Tebuconazole e Ziram

3.5. 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) 2018/1584 e successivi provvedimenti, a condizione che siano regolarmente autorizzati in Italia.

3.6. Smaltimento scorte

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle 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 nelle norme tecniche nell'anno precedente.

3.7. 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 obbligatorie per accertare la presenza di un fitofago non potranno richiedere nessuna deroga specifica. 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. Inoltre l'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto, in alternativa, il superamento di una soglia d'intervento (es. trentadue del pero e del susino).

3.8. Vincoli da etichetta

Nell'applicazione delle norme tecniche devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate sulle etichette dei formulati commerciali approvate con decreto del Ministero della Salute, con particolare riguardo alla possibilità d'impiego sulla coltura e sull'avversità da trattare. In caso di contraddizione tra quanto indicato nelle Norme Tecniche e quanto riportato nelle etichette dei formulati commerciali devono sempre essere rispettate le indicazioni riportate nelle sopracitate etichette.

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

4. IMPOSTAZIONE E MODALITA' DI LETTURA DELLE SCHEDE PER LA "DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE" E PER IL "CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLE COLTURE"

4.1. Difesa integrata

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

- Avversità: vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa;
- Criteri di intervento: per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento che si propone di adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento.
- Mezzi di difesa: per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento e confusione sessuale e le sostanze attive. Le sostanze attive sono raggruppate quando appartengono alla stessa MoA (classificazione per meccanismo d'azione) o quando, pur avendo meccanismi d'azione diversi, presentano limitazioni complessive di impiego.
- Note e limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni (es. rischi di fitotossicità, effetti sull'entomofauna utile, effetti su altri parassiti, ecc.) e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nella colonna precedente.

Per distinguere i consigli tecnici riportati nelle schede da quelli proposti come vincoli, questi ultimi sono evidenziati in grassetto come nell'esempio di seguito riportato:

"Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità"

È 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 specificamente indicato.

Nella colonna "Mezzi di difesa", i numeri riportati a fianco di alcune sostanze attive (s.a.), indicano il corrispondente numero della nota, riportata nella colonna "Limitazioni d'uso e note", da riferirsi a quella specifica sostanza.

Quando lo stesso numero è riportato a fianco di più s.a., la limitazione d'uso si riferisce al numero complessivo di trattamenti realizzabili con tutte le sostanze attive indicate. Il loro impiego deve quindi considerarsi alternativo.

Es. Difesa del pomodoro dalla peronospora:

Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
Pyraclostrobin (1)	

Azoxystrobin e Pyraclostrobin, complessivamente non possono essere usati più di due volte all'anno (0 Pyraclostrobin e 2 Azoxystrobin; oppure 1 Pyraclostrobin e 1 Azoxystrobin; oppure 2 Pyraclostrobin e 0 Azoxystrobin) quindi i due prodotti devono intendersi alternativi fra loro.

Le limitazioni d'uso delle singole s.a. sono riportate nella colonna "Limitazioni d'uso e Note" e sono evidenziate in grassetto.

Le singole sostanze attive sono utilizzabili solo contro le avversità per le quali sono state indicate nella tabella "Difesa integrata" e non contro qualsiasi avversità. Possono essere impiegati anche prodotti fitosanitari pronti all'impiego o miscele anche estemporanee 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.

4.2. Controllo delle infestanti

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

- Epoca: viene riportata 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: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta (graminacee e/o dicotiledoni) ;
- Criteri di intervento: per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento che si propone di adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento;
- Mezzi di difesa: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicato il mezzo di difesa da utilizzare tra cui in particolare le sostanze attive;
- Note e limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nelle colonne precedenti. In particolare per i prodotti per i quali si ritiene opportuno introdurre limitazioni vengono indicate:
 - % di s.a.: viene indicata la percentuale di sostanza attiva sulla base della quale viene impostata la dose di intervento; questa indicazione, non vincolante, viene individuata tenendo come riferimento uno dei formulati commerciali contenenti la s.a. in oggetto e normalmente utilizzati;
 - l o kg/ha: in relazione alla colonna precedente viene indicata la dose di utilizzo a cui possono essere impiegate le s.a. per ciascuna applicazione;

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è a volte indicata nelle schede, 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"

INDICE

Il disciplinare è strutturato in due sezioni distinte, relative rispettivamente, alla difesa integrata ed al controllo integrato delle infestanti. Di seguito sono riportate le colture comprese nel presente documento:

1) DIFESA FRUTTICOLE	Rapa bianca, Rapa rossa, Rafano
Actinidia	Rucola
Agrumi	Spinacio
Albicocco	
Ciliegio	7) DIFESA ORTICOLE CAVOLI
Melo	Cavolo rapa
Melograno	Cavolo a infiorescenza (Cavolfiore, Cavolo broccolo)
Olivo	Cavolo a foglia
Pero	Cavolo a testa (Cavolo di Bruxelles, Cavolo cappuccio)
Pesco	8) DIFESA ORTICOLE CUCURBITACE
Susino	Cetriolo
Vite da tavola	Cocomero
Vite da vino	Melone
2) DIFESA PICCOLI FRUTTI	Zucchini
Mirtillo	9) DIFESA ORTICOLE INSALATE
Lampone	Cicoria
Rovo	Indivia riccia
Ribes e Uva spina	Indivia scarola
3) DIFESA FRUTTICOLE A GUSCIO	Radichio
Castagno	10) DIFESA ORTICOLE LEGUMINOSE
Mandorlo	Cece
Noce	Fagiolino
Nocciolo	Fagiolo
Pistacchio	Lenticchia
	Pisello
4) DIFESA FRAGOLA	11) DIFESA ORTICOLE SOLANACEE
Pre-Impianto	Melanzana
Post-Impianto	Patata
Produzione autunnale	Peperone
Ripresa vegetativa (pieno campo)	Pomodoro in pieno campo
Ripresa vegetativa (coltura protetta)	Pomodoro in coltura protetta
5) DIFESA ORTICOLE A BULBO	12) DIFESA ORTIVE IN CULTURA PROTETTA
Aglio	Bietola a foglie
Cipolla	Cicorino
6) DIFESA ORTICOLE A FOGLIA	Dolcetta
Basilico	Foglie e germogli di brassica
	Lattuga
Bietola da coste e da foglia	Lattughino
	Rucola
Dolcetta(pieno campo)	Spinacino
Lattuga	
Prezzemolo	

13) DIFESA ORTICOLE VARIE	1) DISERBO FRUTTICOLE
Asparago	Actinidia
Carciofo	Agrumi
Carota	Fragola
Finocchio	Drupacee
Ravanello	Olivo
Sedano	Pomacee
14) DIFESA ERBACEE	Vite
Avena, Segale, Triticale	
Barbabietola	2) DISERBO PICCOLI FRUTTI
Canapa da fibra	
Canapa da seme	3) DISERBO FRUTTICOLE A GUSCIO
Colza	
Erba medica, Lupinella ed altri Prati avvicendati	Mandorlo
Farro	Noce
Fruento	Nocciolo
Girasole	Pistacchio
Mais	4) DISERBO ORTICOLE A BULBO
Orzo	Aglio
Soia	Cipolla
Sorgo	5) DISERBO ORTICOLE A FOGLIA
Tabacco in semenzaio	Basilico
Tabacco	Bietola da foglia e da costa
Trifoglio ed altri erbai	Dolcetta
15) DIFESA AROMATICHE IN VASO	Lattuga
Basilico	Prezzemolo
Capperi	Rapa bianca, Rapa rossa, Rafano
Erbe fresche	Rucola
Peperoni Piccanti	Spinacio
Prezzemolo	
Rucola	6) DISERBO ORTICOLE CAVOLI
	Cavolo a foglia
16) DIFESA FUNGHI	Cavolo a infiorescenza (Cavolfiore, Cavolo broccolo)
Agaricus	Cavolo a testa (Cavolo di Bruxelles, Cavolo cappuccio)
Pleurotus	Cavolo rapa
	7) DISERBO ORTICOLE CUCURBITACEE
	Cetriolo
	Cocomero
	Melone
	Zucchini
	8) DISERBO ORTICOLE INSALATE
	Cicoria
	Indivia riccia
	Indivia scarola
	Radicchio

9) DISERBO ORTICOLE LEGUMINOSE	
Cece	
Fagiolino	
Fagiolo	
Lenticchia	
Pisello	
10) DISERBO ORTICOLE SOLANACEE	
Melanzana	
Patata	
Peperone	
Pomodoro in coltura protetta	
Pomodoro in pieno campo	
11) DISERBO ORTIVE IN CULTURA PROTETTA	
Bietola a foglie	
Cicorino	
Dolcetta	
Foglie e germogli di brassica	
Lattuga	
Lattughino	
Rucola	
Spinacino	
12) DISERBO ORTICOLE VARIE	
Asparago	
Carciofo	
Carota	
Finocchio	
Ravanello	
Sedano	
13) DISERBO ERBACEE	
Avena, Segale, Triticale	
Barbabietola(Pre-emergenza, Post-emergenza)	
Canapa da fibra e da seme	
Colza	
Erba medica, Lupinella ed altri Prati avvicendati	
Farro	
Frumento e Orzo	
Girasole	
Mais	
Soia	
Sorgo	
Tabacco	
Trifoglio ed altri erbai	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)			
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici Intervenire solo sugli impianti colpiti	Metalaxil M(1) Prodotti rameici* Fosetil Al(2)	(1) "Sospendere i trattamenti almeno 180 giorni prima della raccolta" (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Autorizzato contro <i>Phytophthora cactorum</i>
Cancro batterico (<i>Pseudomonas spp.</i>) (<i>Pseudomonas syringae pv. actinidiae</i>)	Interventi agronomici Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura . Asportare e distruggere i rami colpiti - 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 60 cm. al di sotto dell'area colpita Interventi chimici interventi dopo la raccolta fino a fine inverno	 Prodotti rameici* Acibenzolar-S-Metile	 Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Campionamenti: I campionamenti si eseguono da aprile a maggio sulla I° generazione (su legno); da giugno a fine luglio sulla II° generazione (su legno e foglie) e da fine agosto ai primi di ottobre in III° generazione (su legno, foglie e frutti) per verificare la presenza e lo stato dell'infestazione. Interventi chimici: Intervenire contro le neanidi di prima età in I generazione, in II generazione e in III generazione Il trattamento generalizzato è giustificabile solo in presenza di infestazione diffusa con almeno il 10-15% delle piante infestate da colonie estese. Se l'infestazione è localizzata il trattamento deve essere localizzato. Interventi agronomici: Razionalizzare le concimazioni azotate. Potare le piante accuratamente per eliminare le colonie. Se l'infestazione si presenta localizzata e con colonie estese e stratificate è consigliabile effettuare la spazzolatura invernale dei tronchi.	Olio bianco(1) Antagonisti naturali Parassitoidi: <i>Encarsia berlesei</i> <i>Aphytis proclia</i> Predatori: coccinellidi tra i quali: <i>Lindorus lophantae</i> <i>Chilocorus bipustulatus</i> <i>Exocomus quadripustulatus</i> Spirotetramat(2)	(1) Utilizzabile fino a gemma ingrossata Il trattamento contro la I generazione è giustificabile soltanto in presenza di infestazioni molto gravi e in assenza di parassitoidi e predatori; infatti questi ultimi sfarfallano proprio quando sono presenti le neanidi di I età. La presenza delle cocciniglie sui frutti arreca soltanto un danno di tipo estetico che viene per lo più eliminato con la spazzolatura dei frutti dopo la conservazione in frigorifero e non compromette la loro conservabilità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno

Eulia (<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, determinarti sulla base di monitoraggi interazionedi per comprensori omogenei o di limitata dimensione	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox (1)(2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con piretroidi ed etofenprox, indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazioni in atto	Deltametrina(1) Etofenprox (1)(2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con piretroidi ed etofenprox, indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)		Deltametrina(1) Etofenprox (1)(2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con piretroidi ed etofenprox, indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi (<i>Meloidogyne hapla</i>)	Interventi Agronomici Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per verificare se sono presenti galle di nematodi. Evitare il ristoppio.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Non sono consentiti trattamenti con nematocidi chimici Le popolazioni di nematodi sono fortemente limitate dall'apporto di fertilizzanti organici al terreno, perché la presenza di sostanza organica favorisce lo sviluppo degli antagonisti naturali dei nematodi.
FITOREGOLATORI	ATTIVITA'	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
	Allegante	NAA + acido gibberellico	
	Promotore della crescita	Florchlorfenuron	
	Diradamento fiori	NAA + acido gibberellico	

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia rossa forte (<i>Aonidiella aurantii</i>)	Interventi agronomici - Ridurre le potature. - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche.	<i>Aphytis melinus</i>	Contro questa avversità un intervento all'anno
	Interventi chimici Intervenire al raggiungimento della soglia:	Olio minerale	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
	10% di frutti infestati ad agosto e 20 % a settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.	Acetamiprid (4)	(2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità
	Si consiglia di collocare trappole al feromone gialle o bianche in ragione di due per appezzamento omogeneo. Superata la soglia, intervenire 2-4 settimane dopo il picco delle catture dei maschi sulle trappole.	Spirotetramat(3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	<u>Intervenire sulle formiche (vedi avversità).</u>		(4) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Interventi biologici Lanci di <i>Aphytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a 200.000 individui/ha, non superando comunque un massimo per lancio di 20.000 individui/ha. Introdurre il 50% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (iniziando alle prime catture di maschi svernanti e interrompendo alla fine delle catture degli stessi). Il restante 50% va lanciato solo sui focolai della cocciniglia rossa forte. E' utile effettuare lanci anche dopo il verificarsi di condizioni sfavorevoli per l'entomofauna utile (gelate, elevate temperature, trattamenti chimici non selettivi).	Fosmet (1) Pyriproxyfen (1) (2)	
		Sulfoxaflor(5)	(5) Con sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cotonello <i>(Planococcus citri)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. <u>Interventi biologici</u> Si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastix dactylopii</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha). <u>Interventi chimici</u> Intervenire al raggiungimento della soglia: 5 % di frutti infestati in estate e 10 % in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	<i>Leptomastix dactylopii</i> <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> Spirotetramat(1) Olio minerale Acetamiprid (2) Sulfoxaflor(3)	Contro questa avversità un intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Coccidi: Mezzo grano di pepe <i>(Saissetia oleae)</i> Ceroplaste del fico <i>(Ceroplastes rusci)</i> Cocciniglia elmetto <i>(Ceroplastes sinensis)</i> Cocciniglia piatta e Cocciniglia mazzata degli agrumi <i>(Coccus hesperidum e</i> <i>Coccus pseudomagnoliarum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <u>Interventi chimici</u> Intervenire al raggiungimento della soglia: 3-5 neanidi di I - II età/foglia e/o 4 esemplari per 40 cm. di rametto Le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle piante (200 frutti). Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	Olio minerale Pyriproxyfen (2) (3) Fosmet (4) Spirotetramat(3)	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno, (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Autorizzato solo su <i>Saissetia oleae</i>. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Altri diaspini: Cocciniglia bianca <i>(Aspidiotus nerii)</i> Parlatoria <i>(Parlatoria pergandei)</i> Cocciniglia a virgola e serpette <i>(Lepidosaphes beckii;</i> <i>Lepidosaphes gloveri)</i>	Interventi agronomici - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici Intervenire al raggiungimento della soglia: 1 femmina adulta/cm di rametto e/o 2-4 individui/frutto. Le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle piante (200 frutti). Ridurre l'attività delle formiche (vedi interventi su formiche). Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	Olio minerale Pyriproxyfen (1) (2) Fosmet (4)	(1) Contro quest'avversità al massimo 1 all'anno, prodotti in alternativa tra loro. (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Afidi <i>(Aphis spiraecola, A. gossypii,</i> <i>Toxoptera aurantii)</i>	Interventi agronomici - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari. Intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: - per <i>Aphis citricola</i> , 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi; - per <i>Toxoptera aurantii</i> e <i>Aphis gossypii</i> , 25% di germogli infestati. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	Tau-fluvalinate(1) Acetamiprid(3) Sulfoxaflor(4) Spirotetramat(5) Flonicamide(6)	Contro quest'avversità al massimo 1 trattamento all'anno, (1) Solo su impianti giovani non in produzione (3) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento all'anno

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cimicetta verde <i>(Calocoris trivialis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Con le potature riequilibrare le annate di "scarica" e "carica" dei frutti, cioè potare quando si aspetta l'annata di "carica". <u>Interventi chimici</u> Intervenire al raggiungimento della soglia: Solo in caso di scarsa fioritura intervenire in presenza del 20% di germogli infestati durante la fase di boccioli fiorali.	Acetamidrid(2) Fosmet (1)	Contro quest'avversità al massimo 1 trattamento all'anno, (2) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità. Non intervenire in presenza di boccioli fiorali di diametro superiori a 6 mm.
Fetola <i>(Empoasca decedens)</i>	Monitorare in autunno la presenza dell'insetto utilizzando le stesse trappole gialle usate per la rossa forte. <u>Interventi chimici</u> Intervenire al superamento della seguente soglia: 2 % di frutti danneggiati.	Etofenprox Olio essenziale di arancio dolce	Contro quest'avversità al massimo 1 trattamento all'anno
Aleirode fioccoso <i>(Aleurothrixus floccosus)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche <u>Interventi biologici</u> In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i> . <u>Interventi chimici</u> Intervenire al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I-II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante. Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	<i>Cales noacki</i> <i>Amitus spiniferus</i> Olio minerale Acetamidrid(2) Spirotetramat(1)	(2) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Mosca bianca degli agrumi <i>(Dialeurodes citri)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate. <u>Interventi chimici</u> Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>. Arancio e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi I-II età/foglia. Effettuare il conteggio delle colonie su 100 foglie prelevate dal 10 % delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i> .	<i>Encarsia lahorensis</i> Olio minerale	

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Formiche: argentina, carpentiera, nera <i>(Linepithema humile,</i> <i>Camponotus nylander,</i> <i>Tapinoma erraticum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Potatura della chioma a contatto del terreno. - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma. - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi. <u>Interventi chimici</u> Si consiglia d'intervenire nel caso in cui il 50% dei siti dove sono presenti insetti che producono melata è visitato dalle formiche.	Applicazioni di sostanze collanti al tronco a base di esano o polibutene (1) Olio minerale (2)	(1) Per i giovani impianti l'intervento è ammesso mediante l'applicazione delle sostanze collanti su apposite fascette di plastica o alluminio. (2) Solo su formica argentina (<i>L. humile</i>) e al massimo 1 trattamento all'anno utilizzando 500 l/ha di soluzione distribuita al tronco e avendo cura di non bagnare la chioma.
Oziorrinco <i>(Otiorynchus cribricollis)</i>	<u>Interventi meccanici</u> Applicare preventivamente al punto di innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piantine e sui reinnesti.	Fasce in lana di vetro	
Minatrice serpentina <i>(Phyllocnistis citrella)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici - riducendo gli apporti azotati estivi; - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. <u>Interventi meccanici</u> Le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto". <u>Interventi chimici</u> Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: 50% di germogli infestati. Trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione.	Olio minerale (1) Azadiractina (2) Abamectina (4) Metossifenozide (3) (5) (7) Tebufenozide (3) (8) Chlorantraniliprole (10) Enamectina benzoato (11) Milbemectina(4)(13)	Interventi ammessi solo su piante giovani (fino a 4 anni di età) e su reinnesti (1) Alla dose di 0,5 kg/hl di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate. (2) Ammesso su arancio, limone, mandarino e pompelmo. (3) Contro quest'avversità al massimo 4 interventi all'anno, prodotti in alternativa tra loro. (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno. (7) Ammesso su arancio, clementine e mandarino. (8) Ammesso su arancio, clementine, limone e mandarino. (10) Ammesso solo in colture non in produzione. Al massimo 2 interventi all'anno (11) Al massimo 2 interventi all'anno. (13) Ammesso solo su arancio e mandarino.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mosca mediterranea della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	<u>Interventi chimici</u> - Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3 - 4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. - Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana e/o le prime punture sui frutti. Si consiglia di collocare le trappole per il monitoraggio del fitofago in ragione di almeno una per appezzamento omogeneo a partire da luglio per le varietà precoci.	Esche proteiche avvelenate con Etofenprox e Fosmet Acetamiprid(4) Etofenprox (1) Fosmet (2) Spinosad(3) Proteine idrolizzate Esche proteiche attivate con deltametrina	Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha. (4) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. (2) Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 8 applicazioni all'anno solo con formulato con specifica esca pronta all'uso
Tripidi <i>(Heliothrips haemorrhoidalis , Pezothrips kellyanus, Frankliniella occidentalis, Thrips spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Ridurre le potature. <u>Interventi chimici</u> Si consiglia di collocare trappole cromo-attrattive bianche per intervenire una-due settimane dopo il picco di cattura degli adulti. - Intervenire al raggiungimento del 5 % (10 % per il limone) di frutti infestati da maggio a luglio. Campionare 5 frutticini/pianta ogni settimana dalla "caduta dei petali" fino al raggiungimento del diametro di 2.5 cm dei frutticini, con un minimo di 50 frutti per appezzamento omogeneo.		
Tignola della zagara <i>(Prays citri)</i>		<i>Bacillus thuringiensis</i> Fosmet (1)	(1) Solo su limone comunque non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ragnetti rossi <i>(Tetranychus urticae , Panonychus citri)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Evitare gli stress idrici. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <u>Interventi chimici</u> Intervenire al superamento delle seguenti soglie: - 10% di foglie infestate da forme mobili e 2 % di frutti infestati per <i>Tetranychus urticae</i> . - 30% di foglie infestate o 3 acari/foglia per <i>Panonychus citri</i> , con un rapporto tra femmine e fitoseidi superiore a 2:1.	Fenpyroximate Olio minerale Abamectina (3) Clofentezine Etoxazole Exitiazox Milbemectina(3) Acequinocyl(5)(4) Tebufenpirad Spirotetramat(1)	Ad esclusione di olio minerale contro quest'avversità al massimo 1 trattamento all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Ammesso solo su arancio e mandarino. (5) Autorizzato solo contro <i>Tetranychus urticae</i> (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Altri acari: Acaro delle meraviglie <i>(Eriophyes sheldoni)</i> Eriofide rugginoso <i>(Aculops pelekassi)</i> Acaro dell'argenteratura <i>(Polyphagotarsonemus latus)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Equilibrare le concimazioni azotate. - Ridurre le potature. - Evitare gli stress idrici. - Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. <u>Interventi chimici</u> Intervenire al raggiungimento delle seguenti soglie: - 30 % di gemme infestate per <i>Eriophyes sheldoni</i>. Campionare da rametti verdi una gemma/pianta su 50 piante per appezzamento omogeneo, e valutando con lentina contafili (20x) la presenza dell'acaro. - Alla presenza di frutti infestati per <i>Aculops pelekassi</i> e <i>Polyphagotarsonemus latus</i> .	Olio minerale	
Lumache e limacce	Interventi localizzati al terreno.	Fosfato di ferro	Solo su impianti giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mal secco (<i>Phoma tracheiphila</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - Asportare e bruciare le parti infette, comprese le ceppaie. - Limitare le lavorazioni allo strato superficiale del terreno per contenere le ferite alle radici ed evitare di intervenire in autunno. <u>Interventi chimici</u> Solo dopo eventi meteorici avversi che causano ferite (vento, grandinate, ecc.); intervenire entro 24-48 ore dopo l'evento.	Prodotti rameici*	<u>Interventi ammessi solo su limone.</u> (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto. <u>Interventi chimici</u> I trattamenti chimici vanno effettuati dopo la ripresa vegetativa, solo su piante con sintomi.	Prodotti rameici *(1) Fosetil Al (2) Metalaxil-M (3) (4)	Indipendentemente dai prodotti rameici, contro questa avversità al massimo 1 trattamento all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Spennellature al tronco. (2) Ammesso su arancio, limone, mandarino, pompelmo. (3) Ammesso su arancio, limone e mandarino. (4) Distribuire al terreno interessato alla proiezione della chioma.
Allupatura dei frutti (<i>Phytophthora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Evitare, in autunno, l'eliminazione delle erbe infestanti. <u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in annate piovose o quando si prevede una raccolta che si protrarrà a lungo.	Prodotti rameici*	Irrorazione limitata alla parte bassa della chioma utilizzando 1.200 l/ha di soluzione. Non miscelare con prodotti a base di Olio minerale. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Fumaggine	In genere il corretto contenimento degli insetti che producono melata è sufficiente a prevenire la fusaggine. <u>Interventi agronomici</u> - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma. - Evitare eccessive concimazioni azotate.		
Piticchia batterica (<i>Pseudomonas syringae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di adottare idonee misure di difesa dalle avversità meteoriche (barriere frangivento, ventole antigelo, ecc.). <u>Interventi chimici</u> Intervenire in autunno-inverno subito dopo eventi meteorici che favoriscono le infezioni (abbassamenti termici e piogge prolungate).	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Con esteri fosforici sono ammessi complessivamente al massimo 4 trattamenti l'anno, escludendo quelli con esche proteiche per il contenimento delle mosca della frutta e quello contro formica argentina.			



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI (<i>X. anthomonas pruni</i> ; <i>Pseudomonas syringae</i>)	Soglia: Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Interventi chimici: Interventi a ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i> Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cladosporiosi (<i>Meqacladosporium carpophilum</i>)	Contro tale avversità non sono necessari interventi specifici		Gli IBE impiegati contro la monilia sono validi anche nei confronti di questa malattia.
Marciume Radicale Fibroso (<i>Armillaria mellea</i>)	Interventi agronomici: Spiantamento e distruzione degli alberi che manifestano i sintomi iniziali; accurata rimozione del terreno e dei residui della vegetazione ipoclea; distribuzione sul terreno di calce viva; accurato drenaggio del terreno per evitare ristagni idrici anche per brevi periodi; utilizzare portainnesti resistenti.		
Sharka Plum Pox Virus(PPV)	Uso di materiale vegetativo vivaistico controllato, esente da virusi. In caso di presenza di sintomi sospetti della virosi darne subito informazione al Servizio Fitosanitario Regionale. Nel caso si riscontrì la presenza della malattia deve essere effettuata la pronta distruzione degli alberi infetti.		
Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)	Soglia: Trattare al superamento di una soglia di 7 catture di adulti per trappola o 10 catture per trappola in 2 settimane Le soglie non sono vincolante per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i> Installare i dispositivi per la "Confusione o il Disorientamento sessuale" all'inizio del volo.	Disorientamento e Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (4) Acetamiprid (2) Thiacloprid (2) Spinosad (3) Etofenprox (1) Clotraniliprole(5) Emanectina(6) Metoxifenozide(7) Deltametrina(1) Lambdacialotrina (1) Spinetoram (3)(9) Triflumuron(7)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (4) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno tra Acetamiprid e Thiacloprid indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Con Spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 2 con triflumuron e 1 con metoxifenozide

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cidia <i>(Cydia molesta)=(Grapholita molesta)</i>		Etofenprox(1) Indoxacarb Confusione sessuale Spinetoram (3)(4) Deltametrina(1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Triflumuron(2)	(1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità. (4) Con Spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 2 con triflumuron e 1 con metoxifenozide
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=(Argyrotaenia jungiana)</i>	Soglia: I Generazione: Non sono ammessi interventi. 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>	
Cocciniglia di San José <i>(Comstockaspis perniciosus)</i> Cocciniglia bianca <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	Soglia: Presenza	Pyriproxyfen(1) Olio Minerale Spirotetramat(2) Deltametrina(1)	(1) Al massimo 1 intervento prima della fioritura (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cocciniglia asiatica <i>Pseudococcus comstocki</i>	Soglia: Presenza	Spirotetramat(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana)</i> <i>(Archips podanus)</i>	Interventi chimici: Soglia: - 5% di germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Tignola delle gemme <i>(Recurvaria nanella)</i> Cheimatobia o Falena <i>(Operophtera brumata)</i> Archips rosana <i>(Archips rosanus)</i>	Interventi chimici: intervenire solo in presenza di danni diffusi	<i>Bacillus thuringiensis</i>	

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afidi <i>(Hyalopteris amygdali)</i> <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis gossypii</i>	Soglia: 5% di getti infestati	Pirimicarb (6) Acetamiprid (3) Deltametrina(1)(5) Taufluvinalinate(1) Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat (4)(2)	Contro questa avversità 1 solo intervento. Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate (6) Al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Taufluvinalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pre fioritura. (5) Non utilizzabile contro Aphis gossypii (2) Ammesso contro l'afide farinoso e afide verde (3) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Acetamiprid e Thiacloprid (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Mosca mediterranea della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia 1% di frutti con punture fertili	Etofenprox (1) Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1) Acetamiprid (3) Esche attivate con Deltametrina Proteine idrolizzate	(1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Acetamiprid e Thiacloprid
Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Acetamiprid(2) Deltametrina(1) Spinetoram (4)/(5)	(2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Acetamiprid e Thiacloprid (1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con Spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità.
Cicaline		Etofenprox(1)	(1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica (<i>Halymorpha halys</i>)		Deltametrina(1) Etofenprox(1) Taufluvinalate(1) Triflumuron(3) Acetamiprid(2) Thiacloprid(2)	(1) Al massimo 3 interventi con Piretroidi ed etofenprox all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con taufluvinalate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito un intervento in più con tau-fluvalinate (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 2 con triflumuron e 1 con metoxifenozide (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Acetamiprid e Thiacloprid. Contro questa avversità è consentito un intervento in più con Acetamiprid.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. interventi agronomici - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).		

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Corineo <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. <u>Interventi chimici:</u> Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	Prodotti rameici*(3) Captano (1) Ziram (1)	(3) Impiegabili in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno entro la fase di scamicatura, con ziram al massimo 1 intervento all'anno.
Monilia <i>(Monilia laxa)</i> <i>(Monilia fructigena Monilia fructicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti possono essere necessari da inizio fioritura a caduta petali. In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche dalla fase di invaiatura fino in prossimità della raccolta.	Bacillus subtilis Bacillus amyloliquefaciens(2) Tebuconazolo(1)+Fluopyram(7) Fenexamid(6) Fenpyrazamine(6) Boscalid(7) Fenbuconazolo (1) Tebuconazolo (1) Pyraclostrobin(3)+Boscalid(7) Fludioxonil+Cyprodinil (4)	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (2) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità. Con Fluopyram al massimo 1 intervento all'anno. (6) Al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro, di cui massimo 2 per ogni singola sostanza attiva (1) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo 1 interventi all'anno da solo o in miscela
Nebbia o seccume delle foglie <i>(Gnomonia erythrostoma)</i> Cilindrosporiosi <i>(Cylindrosporium padi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. <u>Interventi chimici:</u> Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi	Fenbuconazolo (4) Prodotti rameici*(1) Dodina(2)	Questo patogeno viene normalmente contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo (4) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità (1) Impiegabili in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno, solo contro cilindrosporiosi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI Cancro batterico (<i>Pseudomonas syringae</i> ; <i>pv. morsprunorum</i> <i>Xanthomonas spp.</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervenire a ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i> (2) Prodotti rameici*(1)	(2) Autorizzato contro <i>Xanthomonas</i> spp. (1) Impiegabili in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Cocciniglia di San José (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Data la particolare difficoltà nel controllare questo fitofago, si raccomanda di porre particolare attenzione all'impianto nello scegliere piantine prive di scudetti di cocciniglia. Periodo critico: ripresa vegetativa Effettuare campionamenti dei rami (fine inverno). Soglia: presenza di scudetti Trattamenti effettuati contro le forme giovanili svernanti (neanidi di prima età). <u>Interventi agronomici:</u> vedi <i>Psedaulacaspis pentagona</i>	Olio minerale Pyriproxyfen(2) Sulfoxaflor(1)	Controllare almeno 20 piante ad ettaro ca. 10 cm di legno. La soglia si riferisce ad esemplari vivi. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura
Cocciniglia a virgola (<i>Mytilococcus = Lepidosaphes ulmi</i>)		Olio minerale Spirotetramat(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Effettuare i campionamenti sui rametti I campionamenti saranno effettuati alla fine del periodo invernale per decidere se intervenire sulla I° generazione, alla fine di agosto per decidere se intervenire sulla III° generazione Soglie 1 femmina adulta su 10 cm lineari di rametto (campionamento fine inverno) 15-20% delle piante con popolazione attiva su rametti di un anno (campionamento estivo) Trattare quando la maggior parte delle neanidi sono fuoriuscite indicativamente: I° generazione, prima metà di maggio III° generazione, seconda decade di settembre. Trattamenti effettuati contro le forme giovanili (neanidi di prima età) Intervenire contro la I° generazione e/o contro la III° generazione dell'insetto. <u>Interventi agronomici:</u> Eliminare con la potatura i rami infestati; rimuovere con guanti metallici o spazzole le incrostazioni determinate dai follicoli della cocciniglia.	Olio minerale Fosmet(1) Pyriproxyfen(3) Sulfoxaflor(4) Spirotetramat(2)	Controllare almeno 20 piante ad ettaro ca. 10 cm di legno. Qualora si osservi una infestazione inferiore al 15% il trattamento potrà essere localizzato alle sole piante infestate. Le soglie si riferiscono ad esemplari vivi. Due interventi a 15 gg di distanza (sulle varietà a raccolta precoce). Utilizzare alti volumi(1500-2000 l/ha) (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide nero <i>(Myzus cerasi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago. <u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat(4) Acetamiprid (1) Tau-fluvalinate(5) Piretrine pure Sulfoxaflor(2) Pirimicarb(3)	(4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con etofenprox e lambdacialotrina e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Mosca delle ciliege <i>(Rhagoletis cerasi)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire nella fase di "invaiaura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari <u>Soglia:</u> Presenza. Utilizzando l'esca proteica il trattamento va anticipato alla comparsa degli adulti.	Acetamiprid (3) Etofenprox (1) Fosmet (2) Esche a base di spinosad(4)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con etofenprox e lambdacialotrina e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità) (3)Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi (4) al massimo 5 trattamenti
Moscerino dei piccoli frutti <i>(Drosophila suzukii)</i>	Interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Deltametrina(1) Lambdacialotrina(1) Acetamiprid (3) Fosmet (2) Spinetoram(4)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con etofenprox e lambdacialotrina e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità I Piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophila (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità) (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Lo Spinetoram ha un effetto collaterale nei confronti della mosca del ciliegio.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cimice asiatica <i>(Halyomorpha halys)</i>		Deltametrina(1) Etofenprox(1) Acetamiprid(2)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con etofenprox e lambdacialotrina e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cheimatobia o Falena <i>(Operopthera brumata)</i> Tignola delle gemme <i>(Argyrestia ephipella)</i> Archips rosana <i>(Archips rosanus)</i> Tignola dei fruttiferi <i>(Recurvaria nanella)</i>	Interventi agronomici Porre ad 1,5 m di altezza strisce collate per catturare le femmine attere che risalgono verso la chioma per deporre le uova 5% di organi infestati. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in post-fioritura.	Acetamiprid (2) Indoxacarb(1) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Autorizzato solo su <i>Archips spp</i> e <i>Falena</i> (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Archips podana (<i>Archips podanus</i>)	Interventi chimici: Soglia: - 5% di organi infestati - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie. Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)= <i>Argyrotaenia Ijungiana</i>)	Soglia: I Generazione: non sono ammessi interventi II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Piccolo scolitide dei fruttiferi (<i>Scolytus rugulosus</i>)	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile).		Evitare cataste di rami, branche o tronchi residui di potatura o di espianti in prossimità dei frutteti
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Interventi chimici Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Olio minerale Acrinatrina(1)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con etofenprox e lambdacialotrina e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i>)	Interventi chimici: Cadenzare i trattamenti a turno biologico , oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticcholatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici* Polisolfuro di Ca Fluazinam(14) Tifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) + Boscalid(9) Pyraclostrobin(1) Zolfo	Relativamente alla sostanza attiva fluazinam fare molta attenzione al tempo di carenza di 60 giorni (14) Al massimo 4 interventi all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto
		IBE in nota (3) Pirimetanil (4) Ciprodinil (4) Propineb(5) Metiram (5) Laminarina Captano(6) Ditianon(6) Dodina(7) Penthiopyrad(9) Fluopyram (9)+Fosetil Al(13) Tebuconazolo(3) + Fluopyram(9) Fluxapyroxad(9) Bicarbonato di potassio Diatinon(6) + Fosfonato di Potassio(13) Fosfonato di potassio(13) Aerobasidium pullulans	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenconazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Si consiglia l'uso degli I.B.E.in miscela con altri fungicidi (4) Al massimo 4 interventi all'anno di cui massimo 2 con ciprodinil (4) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione (5) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno per un massimo di 3 interventi all'anno. Il propineb non può essere utilizzato in post fioritura. Il propineb può essere utilizzato fino e non oltre il 22/06/2019 (6) Al massimo 4 interventi all'anno, in alternativa tra loro (7) Al massimo 2 interventi all'anno (10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Tra Penthiopyrad, Boscalid, fluopyram e fluxapyroxad al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Con Fosfonati e Fosetil-Al al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mal bianco <i>(Podosphaera leucotricha)</i> <i>(Oidium farinosum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti <u>Interventi chimici:</u> sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	Tebuconazolo(1) + Fluopyram(7) Zolfo IBE in nota (1) Pyraclostrobin (2) +Boscalid(7) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap(11) Cyflufenamide(5) Bicarbonato di potassio Fluxapyroxad(7) Bupirimate(8) Penthiopyrad(7)	(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenconazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (11) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Tra Penthiopyrad, Boscalid, fluopyram e fluxapyroxad al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Cancri e disseccamenti rameali <i>(Nectria galligena)</i>	<u>Interventi chimici:</u> di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume del colletto <i>(Phytophthora spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite Intervenire dopo la ripresa vegetativa. Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.	Fosetil Al(1) Metalaxyl-m Prodotti rameici*	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con Fosfonati e Fosetil-Al al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi <i>(Gloeosporium album)</i>	<u>Interventi chimici</u> Solo in pre raccolta	Fludioxonil(4) (Pyraclostrobin (2) + Boscalid(3) Pyrimethanil + Fludioxonil (4)	(4) Al massimo 2 interventi all'anno tra fludioxonil e fludioxonil + cyprodinil (2) Tra Pyraclostrobine Tryfloxystrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Patina bianca <i>(Tilletiopsis spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare gli apporti di azoto, in particolare nelle concimazioni fogliari durante il periodo di accrescimento dei frutti. Utilizzare sesti di impianto favorevoli all'arieggiamento degli impianti. Effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale alla limitazione della densità vegeto-produttiva. Integrare eventualmente la potatura invernale con interventi di potatura verde utili ad incrementare l'arieggiamento della chioma <u>Interventi chimici:</u> Sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire durante il periodo estivo		
NOTA: IBE ammessi: Penconazolo, Fenbuconazolo, Difenconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo, Flutriafol.			

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S. Josè <i>(Quadraspidiotus perniciosus)</i>	Soglia - Presenza - A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi	Pyriproxyfen(1) Fosmet (3) Olio minerale Sulfoxaflor(5)*** Spirotetramat(4)	(1) Al massimo 1 intervento prima della fioritura (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Il Sulfoxaflor può essere impiegato con 1 trattamento a 400 ml/ha o 2 trattamenti a dosi diverse nel rispetto della dose massima/ha all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, sostanza attiva applicabile solo in post fioritura
Afide Grigio <i>(Dysaphis plantaginea)</i>	La soglia di intervento è di 10 colonie su 200 rosette fogliari scelte a caso su 50 piante ad ettaro	Tau-Fluvalinate (1) Flupyradifurone(7) Acetamiprid (5) Pirimicarb(6) Flonicamid(3) Spirotetramat(4) Sulfoxaflor(2)*** Azadiractina Sali potassici di acidi grassi	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con etofenprox e 1 con lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. (2) Il Sulfoxaflor può essere impiegato con 1 trattamento a 400 ml/ha o 2 trattamenti a dosi diverse nel rispetto della dose massima/ha all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Effettuare al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità (5) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ***Impiegabili solo in post fioritura (6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, sostanza attiva applicabile solo in post fioritura
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana)</i> <i>Archips podanus)</i>	Soglia - Generazione svernante 20 % degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive 15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinetoram(8)(3) Tebufenozide (**) Metoxifenozone (9)(**) Spinosad (3) Indoxacarb(4) Fosmet(5) Emamectina(6) Clorantpriliprole(7)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (8) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 4 interventi all'anno. Prodotto attivo anche nei confronti della piralide (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso su Archips

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=(Argyrotaenia jungiana)</i>	Soglia - I Generazione: 5% di getti infestati - II e III Generazione : 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (**) Spinetoram(7)(2) Metoxifenozide (8) (**) Spinosad (2) Indoxacarb (3) Fosmet(4) Emamectina(5) Clorantraniliprole(6)	(7) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 4 interventi all'anno. Prodotto attivo anche nei confronti della piralide (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>	Interventi chimici: Controllare a partire da aprile l'andamento dei voli collocando le trappole a feromoni (tre trappole sul primo ettaro, una trappola ogni due-tre ettari successivi di meleto), cambiando il feromone ogni 4 settimane I° trattamento trattamento diretto alle uova e alle larve della prima generazione del fitofago eseguito dopo due settimane dall'inizio del primo volo II° trattamento trattamento contro le uova e le larve della seconda generazione effettuato dopo 15 giorni dall'inizio del secondo volo o dall'aumento delle catture Effettuare il controllo dei fori di penetrazione del fitofago su 300-500 frutti ad ettaro. In presenza dell'1% dei fori effettuare il trattamento con esteri fosforici microinc. Confusione e Disorientamento Sessuale	Confusione e disorientamento sessuale Virus della granulosi Metoxifenozide(9) (**) Tebufenozide (**) Triflumuron(1)** Spinetoram(6)(2) Spinosad (2) Etofenprox (3) Fosmet (5) Acetamiprid(10) Clorantraniliprole(7) Emamectina(8)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Impiegabile per un massimo di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (3) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con etofenprox e 1 con lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Per attuare con successo la confusione e/o il disorientamento sessuale bisognerà valutare la possibilità di applicazione (bassa densità di popolazione, adeguate dimensioni dell'appezzamento, sufficiente distanza da appezzamenti della stessa coltura) (10) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito 1 intervento in più con Acetamiprid (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Cidia del Pesco <i>(Cydia molesta)=(Grapholita molesta)</i>	Soglia Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e disorientamento sessuale Triflumuron(5)** Metoxifenozide (7) (**) Etofenprox (1) Spinetoram(6)(2) Spinosad (2) Emamectina(3) Clorantraniliprole(4)	(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Impiegabile per un massimo di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con etofenprox e 1 con lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (6) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Litocollete (<i>Phyllonoricter spp.</i>)	Nel Lazio questi fitofagi sono presenti ed in passato hanno rappresentato un problema per gli agricoltori. Attualmente, con la riduzione dell'uso degli esteri fosforici, i limitatori naturali sono in grado di controllarli perfettamente	Spinetoram(6)(4) Emamectina(1) Acetamiprid(3) Spinosad (4) Clorantprilprole(2)	(6) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)		Catture massali con trappole a feromoni	
Cemiosoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>)	<u>Soglie alternative fra loro:</u> Campionamento: controllare la pagina inferiore di circa 300 foglie/ha prelevate su circa il 5-10% delle piante. Soglia: 50% foglie con uova o mine iniziali e 30% foglie con mine più grandi	Acetamiprid (1) Spinetoram(4)(2) Spinosad (2) Emamectina(3)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)		Catture massali con trappole a feromoni Triflumuron(1)**	(1) Impiegabile per un massimo di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Nel Lazio questo fitofago è presente ma non crea problemi asportare le ovature durante la potatura	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione sessuale	
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	<u>Soglia :</u> - 90% di foglie occupate dal fitofago. Prima di trattare verificare la presenza di predatori. (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione).	Clofentezine Piridaben Etozazole Exitiazox Fenpiroximate Bifenazate Tebufenpirad Cyflumetofen Sali potassici di acidi grassi Abamectina Milbemectina Acequinocyl	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	<u>Soglia</u> : Presenza di danni da melata.	Azadiractina Pirimicarb(5) Sulfoxaflor(1)** Acetamiprid (4) Flupyradifurone(6) Flonicamid(2) Spirotetramat(3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Il Sulfoxaflor può essere impiegato con 1 trattamento a 400 ml/ha o 2 trattamenti a dosi diverse nel rispetto della dose massima/ha all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Effettuare al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità (4) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità a partire dalla post fioritura
Afide lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	<u>Soglia</u> : 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto. Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	Pirimicarb(2) Sulfoxaflor(3)** Spirotetramat(4) Acetamiprid(1) Sali potassici di acidi grassi	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Il Sulfoxaflor può essere impiegato con 1 trattamento a 400 ml/ha o 2 trattamenti a dosi diverse nel rispetto della dose massima/ha all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, sostanza attiva applicabile solo in post fioritura (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Mosca delle frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Soglia</u> Presenza di prime punture fertile	Fosmet(4) Deltametrina (1) Betacyflutrin(1) Proteine idrolizzate Acetamiprid(3)	Contro questa avversità al massimo 1 interventi all'anno. (1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con etofenprox e 1 con lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Sesia <i>(Synanthedon myopaeformis</i> <i>S. typhiaeformis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Controllare il periodo di massimo sfarfallamento degli adulti con trappole a feromoni sessuali e/o trappole alimentari. Conteggiare il numero di spoglie delle crisalidi emergenti dai rami o dal tronco da gruppi di piante test opportunamente contrassegnate <u>Soglia:</u> con spoglie delle crisalidi in numero superiore a 2-3 per pianta su meli fino a 5-6 anni di età e 20 crisalidi per quelli di età superiore, intervenire in pieno volo degli adulti per devitalizzare le uova deposte e colpire le larve. Il trattamento deve essere localizzato al tronco in prossimità dell'innesto		
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>		Acetamiprid(2) Lambdaialotrina(3) Tau-Fluvalinate(3) Etofenprox(3) Piretrine pure Triflumuron**(4) Deltametrina(3)	(2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Impiegabile per un massimo di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con etofenprox e 1 con lambdaialotrina indipendentemente dall'avversità.
IBE ammessi: Penconazolo, Fenbuconazolo, Difenconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo, Tetraconazolo			
(**) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 3 interventi all'anno con: Triflumuron Tebufenozide e metoxifenozide			
***Impiegabili solo in post fioritura.			

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume del colletto (<i>Phytophthora sp.</i>)	Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.		
Oidio <i>Erysiphe spp.</i>		Zolfo	
Antracnosi <i>Gloeosporium punicae</i>			
Botrite			
Afidi (<i>Aphis gossypii</i> e <i>A. punicae</i>)		Piretrine	
Cocciniglia (<i>Planococcus citri</i>)	Favorire l'attività dei nemici naturali. Controllare le formiche in quanto maggiori Nel periodo invernale con la potatura eliminare le parti attaccate.	Olio minerale	
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Utilizzare trappole per cattura massale	Attract and kill con deltametrina Spinosad	
Tignola del melograno <i>Virachola isocrates</i>		Piretrine	
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Eliminare le larve presenti nei fori più grandi con filo di ferro. Disinfettare e chiudere gli stessi con mastice		
Nematodi galligeni <i>Meloidogyne spp.</i>		<i>Paecilomyces lilacinus</i>	

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Occhio di pavone o Cicloconio <i>(Spilocaea oleagina)</i>	<u>Misure profilattiche</u> - impiegare varietà poco suscettibili : Leccino, Itrana; non posizionare i nuovi impianti in zone di fondovalle e comunque sistemare adeguatamente il terreno onde evitare i ristagni d'umidità; potare ogni anno sfoltendo soprattutto la parte giù interna della chioma, per favorire l'insolazione; <u>Campionamenti</u> Inizio: alle prime piogge primaverili ed autunnali Frequenza: ogni 1-2 settimane Metodologia: per ogni ettaro si raccolgono 200 foglie, scelte a caso da 10 piante non vicine. Si immergono in una soluzione di NaOH (soda) o KOH (potassa) al 5% per 2-4 minuti a temperatura ambiente per foglie giovani ed a 55-60°C per foglie vecchie. Soglia: 30-40% di foglie con macchie tonde nerastre sulla pagina inferiore	Prodotti rameici * Dodina (1) Pyraclostrobin(1)(2) Fenbuconazolo(3)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Condizioni predisponenti la malattia sono 2-3 giorni consecutivi di pioggia o di umidità prossima alla saturazione e temperature comprese tra 10 e 20°C. In piena fase di fioritura si consiglia l'uso di prodotti rameici per non rischiare fenomeni di tossicità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (rispettare i 120 giorni di carenza) (2) Solo su olive da mensa Non superare i 3 trattamenti complessivi all'anno contro le avversità crittogamiche, qualsiasi sostanza attiva venga impiegata (3) Al massimo 1 intervento all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità
Cercosporiosi o Piombatura <i>(Mycocentrospora cladosporioides)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura <u>Interventi chimici</u> Gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infezioni (estate - autunno)	Prodotti rameici*	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Fumaggine	<u>Interventi agronomici</u> E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma <u>Interventi chimici</u> Non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità ma essendo la stessa una conseguenza della produzione di melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i> , il controllo va indirizzato verso questo insetto.		

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Lebbra <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. - Anticipare la raccolta <u>Interventi chimici</u> Gli interventi vanno effettuati nei periodi nella fase di invaiatura se le condizioni climatiche sono favorevoli per il verificarsi di elevate umidità.	Prodotti rameici * Mancozeb(4) Pyraclostrobin(1) Tryfloxistrobin(1) + tebuconazolo(3)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Al massimo 1 intervento all'anno Non superare i 3 trattamenti complessivi all'anno contro le avversità crittogamiche, qualsiasi sostanza attiva venga impiegata (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (rispettare i 120 giorni di carenza) (3) Al massimo 1 intervento all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI Rogna <i>(Pseudomonas syringae pv. savastanoi)</i>	<u>Misure profilattiche</u> utilizzare piantine sane provenienti da vivai esenti dalla malattia; impiegare varietà poco suscettibili: Canino, Leccino, Itrana; anticipare la potatura, effettuandola in pieno inverno, quando il pericolo di infezione è ridotto; nelle operazioni di potatura e raccolta evitare le ferite inutili; non effettuare la bacchiatura. <u>Interventi agronomici</u> Con la potatura vanno eliminate le parti infette, disinfettando le ferite con prodotti rameici. <u>Interventi chimici</u> Epoche Al verificarsi di eventi causa di ferite, quali grandinate o forti gelate in primavera e secondariamente in autunno.	Prodotti rameici*	La prevenzione è fondamentale, poichè gli interventi curativi sono poco efficaci. efficaci. Condizioni ottimali per lo sviluppo della malattia sono rappresentate da piogge abbondanti con elevate umidità atmosferiche e temperature intorno a 20°C. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Non superare i 3 trattamenti complessivi all'anno contro le avversità crittogamiche, qualsiasi sostanza attiva venga impiegata
Verticilliosi	<u>Interventi agronomici</u> - Asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto di 20-30 cm del punto di infezione. - Evitare consociazioni con solanacee		
Carie	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare interventi meccanici di asportazione delle parti infette e disinfettare con prodotti rameici o con il fuoco o applicando mastici cicatrizzanti. Proteggere i grossi tagli effettuati con la potatura con mastici cicatrizzanti.		

Difesa integrata di: Olivo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI Tignola dell'olivo <i>(Prays oleae)</i>	Campionamenti Inizio: fase di post-allegagione/inizio ingrossamento drupe, allorchè il frutticino è grande come un grano di pepe Frequenza: ogni 7 giorni Metodologia: si raccolgono 100 olive scelte a caso sul 10% delle piante coltivate dell'unità territoriale di riferimento (1 ha o 100 piante). Controllare in particolar modo il calice, dove spesso vengono deposte le uova. Soglie a) dal 2 % (oliveto in scarica) al 7% (oliveto in carica) di olive infestate da stadi vivi per le olive da mensa; b) 15-20% di olive infestate da stadi vivi per le olive da olio.	Predatori: <i>Anthracoridæ</i> <i>Chrysopidae</i> Parassitoidi endodofagi: <i>Ageniapsis fuscicollis</i> var. <i>praysincola</i> <i>Apanteles xanthostigma</i> Parassitoidi ectofagi <i>Elasmus steffani</i> Spinetoram(2) <i>Bacillus thuringiensis</i> Fosmet (1) Acetamiprid(3)	L'utilizzo di trappole a feromoni è da sconsigliare in quanto non esiste una correlazione tra il numero di maschi catturati e l'infestazione. Le trappole, dislocate con lo stesso criterio di quelle della mosca, possono soltanto aiutare a stabilire quando effettuare i campionamenti delle piccole drupe Le elevate temperature estive superiori a 30°C determinano una elevata mortalità delle uova e delle giovani larve. Nelle cultivar da olio la generazione carpofaga, che produce la cascola anticipata delle drupe, causa un danno abbastanza modesto, anche perché la pianta è in grado di recuperare la produzione abscissa fino al 10% del totale. Normalmente i nemici naturali sono capaci di contenere la tignola sotto la soglia di danno economico, se non si usano insetticidi di ampio spettro E' consentito un solo intervento/anno, contro l'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cecidomia <i>(Dasineura oleae)</i>		Acetamiprid(1)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

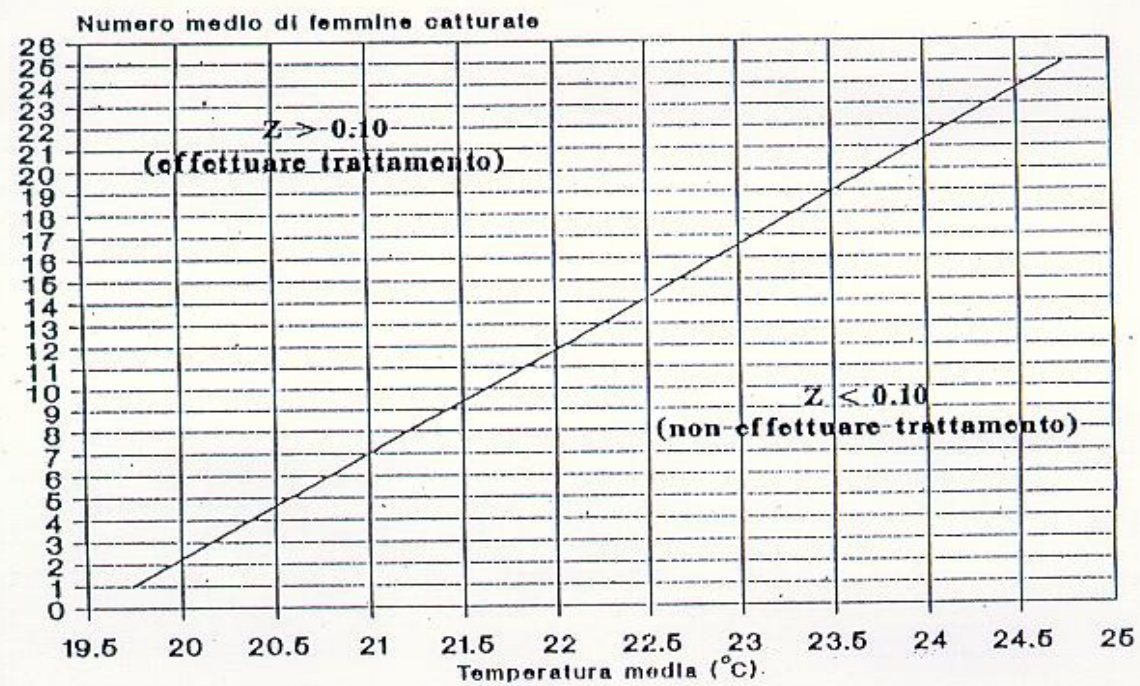
AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mosca delle olive <i>(Bactrocera oleae)</i>	<u>Campionamenti</u> Inizio: dalla fase fenologica dell'indurimento del nocciolo Frequenza: ogni sette giorni Metodologia: Si esaminano 20 olive a pianta su 10 piante scelte a caso per cultivar per ettaro, per un totale di 200 olive Trappole cromotropiche o a feromoni o miste: 3-4 per primo ettaro + 1 per ogni ettaro successivo Le trappole vanno controllate settimanalmente Soglie <u>Metodo adulticida:</u> (Esche proteiche avvelenate o metodo attract and Kill) a) 1-2% di punture fertili (stadi viventi: uova, larve, pupari) per le olive da mensa; b) per le olive da olio 5% di punture fertili o 2 femmine ovigere/trappola/settimana o utilizzare il modello proposto (grafico 1) Metodo larvicida: a) 5% di punture fertili per olive da mensa; b) 5-10% di punture fertili per le olive da olio.	Gli ausiliari non sono in grado di espletare un'azione di contenimento rilevante Ricordiamo: Parassitoidi endofagi: <i>Opius concolor</i> Parassitoidi ectofagi: <i>Pnigalio mediterraneus</i> <i>Eurytoma martellii</i> <i>Cyrtoptix latipes</i> <i>Prolasioptera berlesiana</i> Parassit. ecto-endofagi <i>Eupelmus urozonus</i> Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo Attract and kill con deltametrina Fosmet (2) Spinosad(3) <i>Beauveria bassiana</i> Acetamiprid(4)	Le piante scelte devono essere rappresentative, cioè devono possedere caratteristiche di media produttività e vigoria. Per orientare la difesa è importante seguire l'andamento meteorologico della zona, in quanto, ad esempio temperature superiori a 31-33°C uccidono uova e larve, se protratte per più giorni, non consentono l'ovodeposizione. Si tratta, soltanto su metà della chioma, a sud, con 0,5 litri di soluzione per pianta(ad esempio, per un investimento di 400 piante per ettaro non superare i 2 q.li/ha). Nel caso di piogge dilavanti il trattamento deve essere ripetuto. E' stato formulato un modello statistico di previsione che consente, conoscendo il numero di femmine/trappola/settimana (trappole cromotropiche gialle) e la temperatura media della settimana di cattura, di calcolare un indice di pericolosità (Z) che se risulta superiore a 0,10, suggerisce la necessità di trattare tempestivamente con esche proteiche avvelenate (vedi grafico 1). Tale modello è stato messo a punto nell'alto Lazio per la cv Canino ed è stato verificato in Istria, in Basilicata ed in Sicilia. (2)Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3)Al massimo 8 applicazioni all'anno solo con formulato con specifica esca pronta all'uso (4) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

10

	S.a. e AUSILIARI	
		Non sono aut

Difesa integrata di: Olivo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Margaronia (<i>Palpita unionalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.	Olio minerale paraffinico Piretrine pure	
Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare un maggiore arieggiamento della chioma e una minore condizione di umidità sotto la chioma.		
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve nell'interno dei rami. In primavera, seguendo lo sfarfallamento a mezzo delle trappole a feromone controllare sui rami la formazione delle gallerie. In caso di galleria appena iniziata, utilizzare un fil di ferro Cercare di non far sviluppare molto le larve in quanto risulta difficile raggiungerle per la sinuosità delle gallerie. <u>Interventi biotecnici</u> Utilizzare trappole a feromoni per la cattura massale posizionando mediamente 10 trappole/ha Impiego del metodo della confusione sessuale utilizzando 300-400 diffusori/ha	Catture massali con trappole a feromoni Confusione sessuale	
Sputacchina (<i>Philaenus spumarius</i>)		Acetamiprid(1) Fosmet(3) Deltametrina(2)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno

GRAFICO 1 - BACTROCERA OLEAE (Gmel.) - SOGLIA $Z > 0,010$ 

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ticchiolatura (Venturia pirina)	<u>Interventi chimici:</u> Cadenzare i trattamenti a turno biologico , oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici* Polisolfuro di Ca Ditianon(7) Diatinon(7) + Fosfonato di potassio (14) Pyraclostrobin(1) Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)(15) Zolfo IBE in nota (3) Pirimetanil (4) Ciprodinil (4)(15) Laminarina Tebuconazolo (10)+Fluopyram(15) Metiram (5) Fluopyram (15)+ Fosetil Al(14) Ziram(5) Mancozeb(5) Penthiopirad(16)(15) Fluxapyroxad(2)(15) Dodina(9) Bicarbonato di potassio Aerobasidium pullulans Fosfonato di potassio(14)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (7) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto (15) Tra Penthiopirad, Boscalid, fluopyram e fluxapyroxad al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (16) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenconazolo e propiconazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Ciprodinil 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Si consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione (5) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con ziram e 3 con mancozeb indipendentemente dall'avversità (15) Tra Ciprodinil e Fludioxonil al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 2 interventi all'anno con tebuconazolo indipendentemente dall'avversità (11) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (14) Con Fosfonati e Fosetil Al al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Maculatura bruna <i>(Stemphylium vesicarium)</i>	Interventi agronomici: Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccogliere e distruggere i frutti colpiti <u>Interventi chimici:</u> Nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Prodotti rameici* (Tebuconazolo (1)+Fluopyram)(4) Tebuconazolo (1) Trifloxystrobin (2) Fludioxonil +Ciprodinil (14)(15) Pyraclostrobin (2) Ciprodinil (14)(15) Pyraclostrobin (2) + Boscalid (3)(4) <i>Bacillus subtilis</i> Fluopyram (4)+ Fosetil Al(11) Ziram(10) Fluxapyroxad(3)(4) Penthiopirad(5)(4) Fluazinam(6) Ditanon(12) + Pirimetanil(14) Fosfonato di potassio(11) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno con tebuconazolo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto (15) Tra Ciprodinil e Fludioxonil al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Tra Penthiopirad, Boscalid, fluopyram e fluxapyroxad al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto noce e comunque non oltre il 15 giugno per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con ziram e 3 con mancozeb indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Ciprodinil 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 4 interventi all'anno (12) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Con Fosfonati e Fosetil Al al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 6 interventi all'anno
Cancri e disseccamenti rameali <i>(Nectria galligena et al.)</i>		Prodotti rameici*	Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi <i>(Gloeosporium album)</i>		Pyraclostrobin + Boscalid (1) (2) Fludioxonil(3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità da solo o in miscela. (1) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciume del colletto <i>(Phytophthora cactorum.)</i>		Fosetil Al(1)	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme (1) Con Fosfonati e Fosetil Al al massimo 10 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Psilla <i>(Cacopsylla pyri)</i>	Soglia Prevalente presenza di uova gialle Si consigliano lavaggi della vegetazione	Bicarbonato di potassio Abamectina (2) Spinetoram(4)(5) Olio minerale Spirotetramat(3) Sali potassici di acidi grassi	(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, contro questa avversità ammesso un secondo intervento solo nei primi 3 anni di impianto (4) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (5) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Si consiglia di posizionare l'Abamectina in prevalenza di uova bianche e primissime neanidi e comunque entro il 31 maggio (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, contro tale avversità massimo 1 intervento all'anno, il prodotto va posizionato sulle uova.
Afide Grigio <i>(Dysaphis pyri)</i>	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Flupyradifurone(5) Acetamiprid (1) Flonicamid(2) Sulfoxaflor(4) Spirotetramat(3) Sali potassici di acidi grassi	(5) Effettuare al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con Sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, contro tale avversità massimo 1 intervento all'anno
Afide verde <i>(Aphis pomi)</i>	Soglia Trattare in presenza di danni da melata	Pirimicarb Acetamiprid (1) Sulfoxaflor(5) Flonicamid(2) Flupyradifurone(6) Spirotetramat(4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con Sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Effettuare al massimo 1 intervento ad anni alterni indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, contro tale avversità massimo 1 intervento all'anno

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>	Verificare su almeno 100-200 frutti ad ettaro la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% CONFUSIONE E DISORIENTAMENTO SESSUALE	Confusione e disorientamento sessuale Virus della granulosi Triflumuron (8)(1) Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1) Spinosad (2) Spinetoram(9)(2) Fosmet (5) Acetamiprid(3) Clorantraniliprole 6) Emamectina(7)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Con Metoxifenozide, Tebufenozide e Triflumuron al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (9) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità .Contro questa avversità è consentito 1 intervento in più con acetamiprid. (5) Con Fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6)Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Cidia del Pesco <i>(Cydia molesta)=(Grapholita molesta)</i>	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (*) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e disorientamento sessuale Triflumuron (7)(1) Metoxifenozide (1) Fosmet (6) Spinetoram(8)(3) Spinosad (3) Emamectina(4) Clorantraniliprole (5)	Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda (1) Con Metoxifenozide, Tebufenozide e Triflumuron al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6)Con Fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5)Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pandemis e Archips <i>(Pandemis cerasana</i> <i>Archips podanus)</i>	- Generazione svernante Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive Trattare al superamento della soglia di 15 adulti di Pandemis catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (1) Metoxifenozone (1) Spinetoram(9)(4) Spinosad (4) Indoxacarb(5) Fosmet(3) Emetectina(7) Clorantpriliprole (8)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Con Metoxifenozone, Tebufenozide e Triflururon al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Con Fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (5) Attivo anche nei confronti della piralide, al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tentredine <i>(Hoplocampa brevis)</i>	<u>Soglia:</u> - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Acetamiprid (1)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio Contro questa avversità al massimo un trattamento in post fioritura (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)=(Argyrotaenia (jungiana))</i>	Soglia - I Generazione: 5% di getti infestati - II e III Generazione : Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1) Spinetoram(9)(3) Spinosad (3) Indoxacarb(4) Emetectina(7) Clorantpriliprole (8)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio (1) Con Metoxifenozide, Tebufenozide e Triflumuron al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Con spinetoram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (4) Attivo anche nei confronti della piralide, al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Rodilegno rosso <i>(Cossus cossus)</i>	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Catture massali con trappole a feromoni	



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Eriofide rugginoso (<i>Epirimerus pyri</i>)		Olio minerale(1) Abamectina(2)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1)Trattare entro la fase di gemma ingrossata se nell'anno precedente ci sono stati danni alla raccolta (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Eriofide vescicoso (<i>Eryophis pyri</i>)	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo proteinato Olio minerale (1)	(1) Si consiglia di non impiegare oltre lo stadio di gemme gonfie.
Mosca delle frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia Presenza di prime punture fertili	Acetamiprid(1) Proteine idrolizzate Esche attivate con Deltametrina Fosmet(6)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6)Con Fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Miride	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	Acetamiprid (1) Deltametrina(2)	(2) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Soglia vincolante presenza di attacchi larvali sui frutti	Indoxacarb	
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)		Lambdacialotrina(2) Piretrine pure Etofenprox(2) Triflumuron(3)(4) Tau-fluvalinate(2) Deltametrina(2)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con Metoxifenozone, Tebufenozide e Triflumuron al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. Contro questa avversità è consentito un trattamento in più con piretroidi

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME			
Bolla del pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie. Successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno. Nelle fasi successive intervenire solo in base all'andamento climatico e allo sviluppo delle infezioni	Ziram (1) Mancozeb(1) Difenoconazolo (2) Prodotti rameici(4)* Captano(1) Zolfo + Tebuconazolo (2) Dodina(5) Fosetyl alluminio + Rame	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Ziram al massimo 1 intervento all'anno. Con Mancozeb al massimo 2 interventi all'anno. Si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione. (2) Per gli IBE al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenoconazolo e massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. E' preferibile usare i preparati cuprici nel periodo autunnale e negli impianti colpiti da batteriosi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno, impiegabile solo in post fioritura
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Nei pescheti colpiti limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività.	Captano(1) Prodotti rameici(1)* Dodina(3)	(1) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Ziram al massimo 1 intervento all'anno. Con Mancozeb al massimo 2 interventi all'anno. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno impiegabile solo in post fioritura
Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Ricorrere alle varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. Eseguire concimazioni equilibrate <u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antiodici in assenza della malattia.	(Tebuconazolo(1)+Fluopyram(3) Zolfo Bupirimate(7) Fenbuconazolo(1) Futriafol(1) Penconazolo(1) Tetraconazolo(1) Miclobutanil(1) Tebuconazolo(1) (Tryfloxystrobin(5)+ Tebuconazolo)(1) Pyraclostrobin(5) + Boscalid(3) Olio essenziale di arancio dolce Fluoxapyroxad(3) Penthiopirad(3)(8)	(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno (1) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenoconazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità tra fluopyram, boscalid, penthiopirad e fluoxapyroxad. Con fluopyram al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Monilia <i>(Monilia laxa,</i> <i>Monilia fructigena Monilia fructicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> All'impianto scegliere appropriati sest, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà; successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. L'esecuzione di potature verdi migliora l'aeraggiamento della pianta creando condizioni meno sfavorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati <u>Interventi chimici:</u> Periodo florale: intervenire preventivamente solo su cultivar molto suscettibili se si verificano condizioni climatiche particolarmente sfavorevoli alla malattia . Pre-raccolta: su varietà 'suscettibili' eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i> (Tebuconazolo(2)+Fluopyram(3)(9) Fludioxonil+Ciprodinil (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (10) Penconazolo(2) Miclobutanil(2) Fenbuconazolo(2) Difenoconazolo(2) Tebuconazolo (2) Penthiopirad(3) (11) Pyraclostrobin(5) + Boscalid (3) Fenexamid(8) Tryfloxystrobin(5)+ Tebuconazolo(2) Bicarbonato di potassio Fenpirazamine (8)	Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità esclusi i prodotti biologici (1) Al massimo 1 interventi all'anno da soli o in miscela (10) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenoconazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Il Tebuconazolo non può essere complessivamente usato più di 2 volte all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 1 intervento all'anno su monilia e 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità tra fluopyram, boscalid e penthiopirad. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro, di cui massimo 2 per ogni singola sostanza attiva
Cancro rameali <i>(Fusicoccum amygdali</i> <i>Cytospora spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Gli interventi fitoiatrici devono essere eseguiti solo nei pescheti che manifestano la malattia Eseguire 2-3 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamicatura) e 2-3 interventi autunnali (ad inizio ed a completa caduta delle foglie), in concomitanza di periodi umidi e piovosi <u>Interventi agronomici:</u> Non eccedere nella concimazione azotata, frazionandola Asportare e bruciare le parti colpite Disinfettare le ferite ed i grossi tagli i potatura Utilizzare piantine sane nella fase d'impianto Scegliere varietà poco suscettibili	Prodotti rameici(1)* Thiofanate metile(3)	(1)Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno esclusivamente in post raccolta

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Costituire nuovi impianti solo con piante sane - Bruciare i residui della potatura <u>Interventi chimici:</u> - Presenza	Prodotti rameici(1)* Acibenzolar-s-methyl(3) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Al massimo 6interventi all'anno
NOTA - *IBE ammessi su monilia e oidio: Bitertanolo, Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, tebuconazolo, Difenconazolo (non ammesso su oidio),Tetraconazolo, Flutriafol (non ammesso su monilia)			
Sharka (<i>Plum pox virus</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi - avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		
FITOFAGI Afide verde (<i>Myzus persicae</i>) Afide sigaraio (<i>Myzus varians</i>)	Campionamenti: Esaminare 100 germogli/ha prelevati a caso sul 5-10% delle piante <u>Interventi chimici:</u> A partire dalla fase di gemme rigonfie-bottoni rosa fino alla fase di ingrossamento frutti Soglia: 3% di germogli infestati (nettarine) 7-10% di germogli infestati(pesche)	Tau-Fluvalinate (1) Sulfoxaflor(6)(7) Acetamiprid (3) Flonicamid(4) Spirotetramat(5) Sali potassici di acidi grassi	(1) Solo in pre-floritura su nettarine con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina, cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro. (7) Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i> (6) Con Sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi su afidi, mosca mediterranea, cicaline e cimice asiatica. al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.In ogni caso il numero massimo di interventi con neonicotinoidi sulla coltura è pari a 2. (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo su afide verde, a partire dalla scamicatura.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide farinoso <i>(Hyalopterus spp)</i>	Campionamenti: Esaminare 100 germogli/ha prelevati a caso sul 5-10% delle piante Interventi chimici: A partire dalla fase di gemme rigonfie-bottoni rosa fino alla fase di ingrossamento frutti Soglia: 2% di germogli infestati (nettarine) 4% di germogli infestati(pesche) Intervenire in maniera localizzata	Pirimicarb(6) Sulfoxaflor(5)(4) Acetamiprid (1) Flonicamid(2) Spirotetramat(3) Sali potassici di acidi grassi	Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite. (4) Autorizzato solo su <i>Hyalopterus pruni</i> (1) Con neonicotinoidi su afidi, mosca mediterranea, cicaline e cimice asiatica al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. In ogni caso il numero massimo di interventi con neonicotinoidi sulla coltura è pari a 2. (5) Con Sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, a partire dalla scamicatura.
Tripidi <i>(Taeniothrips meridionalis,</i> <i>Thrips major)</i>	Soglia: Presenza o danni di tripidi nell'anno precedente Si consigliano gli interventi contro il tripide nel periodo primaverile solo nelle zone collinari e pedocollinari	Alfacipermetrina (2) Betacyflutrin (2) Sali potassici di acidi grassi Cipermetrina (2) Deltametrina (2) Zetacipermetrina (2) Lambdacialotrina(2) Acrinatrina(2) Spinosad (8) Formetanate (7) Tau-fluvalinate(2) Spinetoram(1)(8) Acrinatrina(2)+Abamectina Etofenprox (2) (6)	Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi all'anno. Ammesso un ulteriore intervento per il tripide estivo (2) Solo in pre-fioritura su nettarine con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina, cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro. (3) In pre o post-fioritura (7) Tra Formetanate e fosmet al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro. Con formetanate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 3 interventi con spinosine all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Indicato per gli interventi nella fase estiva



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cidia <i>(Cydia molesta)=(Grapholita molesta)</i>	Interventi chimici: Di norma non è necessario effettuare interventi su varietà di pesche e nettarine a maturazione precoce(maggio-prima metà di giugno) Periodo critico. luglio-settembre	Confusione e Disorientamento sessuale	Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. Trappole aziendali o reti di monitoraggio. La prima generazione del fitofago si svolge prevalentemente a carico dei germogli e quindi non è da considerarsi pericolosa. Le trappole vanno collocate dalla prima decade del mese di aprile. Si consiglia di controllare un campione di circa 200 frutti ad ettaro.
	Varietà di pesche e nettarine a maturazione medio tardiva - tardiva (seconda metà di giugno-settembre) Utilizzare trappole a feromoni sessuali (allo scopo di seguire l'andamento dei voli dell'insetto) Effettuare campionamenti dei frutti (per individuare l'inizio dell'attacco da parte delle larve)	<i>Bacillus thuringiensis</i> Metoxifenoziide (1) Triflumuron (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 2 con triflumuron e 1 con metoxifenoziide
	Intervenire all'inizio delle catture con I.G.R. o con <i>Bacillus thuringiensis</i> .		
	Intervenire alla comparsa dei sintomi d'attacco sui frutti, con fosfororganici.		
	Trattamenti effettuati contro le uova e le larve dell'insetto	Fosmet (2)	(2) Tra Formetanate e fosmet al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro. Con formetanate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Thiacloprid(5) Acetamiprid(5)	(5) Con neonicotinoidi su cidia del pesco, anarsia e miridi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. In ogni caso il numero massimo di interventi con neonicotinoidi sulla coltura è pari a 2
		Etofenprox (6)	(6) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina, cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro.
		Spinosad (7) Spinetoram (3)(7) Indoxacarb(13)	(7) Al massimo 3 interventi con spinosine all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (13) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Per attuare con successo la confusione e il disorientamento sessuale bisognerà valutarne la possibilità di applicazione (bassa densità di popolazione, dimensione adeguate dell'apprezzamento) nonché le situazioni di rischio che potrebbero verificarsi (infestazioni ad opera di altri fitofagi)
	CONFUSIONE E DISORIENTAMENTO SESSUALE		
	Interventi agronomici Mantenere l'apporto idrico nel pescheto durante i mesi estivi (dal mese di giugno in poi) Potatura verde (fine mese di giugno-inizio luglio)	Emamectina(9) Clorantraniliprole(10)	Con l'irrigazione si manterranno le piante in attività vegetativa, favorendo quindi la permanenza delle larve sulla vegetazione piuttosto che il loro passaggio sui frutti. La potatura verde, se mirata anche all'asportazione ed alla distruzione dei germogli colpiti dalle larve, può contribuire a ridurre la popolazione del fitofago. (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Abamectina Etoxazole Fenpyroximate Acequinocyl Tebufenpirad	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici: Di norma non è necessario effettuare interventi su varietà di pesche e nettarine a maturazione precoce(maggio-prima metà di luglio) Periodo critico, fine luglio-settembre Varietà di pesche e nettarine a maturazione tardiva (seconda metà di luglio-settembre) Utilizzare trappole a feromoni o cromotropiche per accertare la presenza degli adulti Soglia: Intervenire alla cattura dei primi adulti(strategia preventiva) Intervenire alle prime catture e punture fertili (strategia curativa)	<i>Beauveria bassiana</i> Alfacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1)(5) Betaciflutrin(1) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (1) Fosmet (3)(4) Esche proteiche attivate con Deltametrina Proteine idrolizzate Acetamiprid(6) Spinosad(8)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate e acrinatrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina, cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro. (5) Ammesso anche l'uso di pannelli attrattivi (3) Al massimo 1 intervento contro questa avversità, (4) Tra Formetanate e fosmet al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro. Con formetanate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con fosmet al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Con neonicotinoidi su afidi, mosca mediterranea, cicaline e cimice asiatica al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. In ogni caso il numero massimo di interventi con neonicotinoidi sulla coltura è pari a 2 (8) Al massimo 4 interventi all'anno solo per la lotta adulticida in formulazioni con esca
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. <u>Interventi agronomici</u> - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).		



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Monilia <i>(Monilia laxa, Monilia fructigena Monilia fruticola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo. - Curare il drenaggio. <u>Interventi chimici:</u> - Su varietà ad alta recettività e' opportuno intervenire in pre-fioritura. - Qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura. - In condizioni climatiche favorevoli alla malattia, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione si possono eseguire uno o due interventi, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza, in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i> Fenexamid(7) Fludioxonil+Ciprodinil (1) Fenpyrazamine(7) Fluopyram(5) + Tebuconazolo(2) Fenbuconazolo (2) Tebuconazolo (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Difenonazolo(2) (Pyraclostrobin(4)+Boscalid)(5) Tryfloxistrobin(4) + Tebuconazolo(2)	Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità (7) Al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra di loro, di cui massimo 2 per ogni singola sostanza attiva (1) Al massimo 1 interventi all'anno da soli o in miscela (2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenonazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) al massimo 3 interventi con SDHI all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Fluopyram al massimo 1 intervento all'anno
Ruggine <i>(Tranzschelia pruni-spinosae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8 - 12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengano la vegetazione bagnata.	Zolfo Tebuconazolo (1) Prodotti rameici(3)*	Prodotto attivo anche contro <i>Cladosporium</i> (1) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difenonazolo massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Corineo <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie	Prodotti rameici(3)* Ziram (1) Captano(1)	(3) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 con Ziram. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee <i>(Xanthomonas campestris pv. pruni)</i>	<u>All'impianto:</u> Scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili. <u>Interventi agronomici:</u> Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. <u>Interventi chimici:</u> Negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7-10 giorni durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i> Prodotti rameici(1)*	(1) Impiegabile in vegetazione per un massimo di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sharka <i>(Plum pox virus)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		
FITOFAGI Cocciniglia di S.Josè <i>(Comstockaspis pernicioso)</i> Cocciniglia bianca <i>(Diaspis pentagona)</i>	<u>Soglia su San José:</u> presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente. <u>Soglia su Cocciniglia bianca:</u> presenza diffusa sulle branche principali. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale Fosmet (1) Pyriproxyfen(4) Spirotetramat(2)	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità,
Afidi verdi <i>(Brachycaudus helychrisi, Phorodon humuli)</i> <i>Myzus persicae</i>	<u>Soglia:</u> Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini	Pirimicarb(3) Acetamiprid (1) Sali potassici di acidi grassi Flonicamid(2)	Per problemi relativi ai residui, si consiglia di utilizzare Pirimicarb una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta. (1) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato su <i>Phorodon humuli</i> . Flonicamid è autorizzato solo per <i>Brachycaudus</i> e <i>Myzus</i> (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Pirimicarb(3) Acetamiprid (1) Flonicamid(2)	Contro questa avversità un solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate. Per Pirimicarb valgono le indicazioni riportate per gli afidi verdi. (1) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cidia (<i>Cydia funebrana</i>)	Interventi chimici: Di norma non è necessario effettuare interventi su varietà di susino a maturazione precoce (giugno-metà luglio) e varietà di susino a maturazione medio tardiva - tardiva (metà luglio-settembre) Utilizzare trappole a feromoni sessuali effettuare campionamenti dei frutti intervenire alla comparsa dei sintomi di attacco sui frutti intervenire contro le larve e le uova	Confusione e distrazione sessuale Triflumuron (8) Betacyflutrin(1) Deltametrina(1) Fosmet (3) Acetamiprid(5) Spinosad (4) Spinetoram(9)(4) Thiacloprid(5) Clorantpriliprole(6) Emamectina (7)	Si consiglia di posizionare a partire dalla prima decade di aprile 2-3 trappole per azienda Si consiglia di controllare un campione di circa 100-200 frutti ad ettaro (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno
Cidia (<i>Cydia molesta</i>)=(<i>Grapholita molesta</i>)	Soglia: presenza	Confusione e distrazione sessuale Spinosad (1) Deltametrina (3) Clorantpriliprole(2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (3) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)=(<i>Argyrotaenia ljungiana</i>)	Soglia: I Generazione: Non sono ammessi interventi. II Generazione : presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti. Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorantpriliprole(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tentredini (<i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa rutilicornis</i>)	Soglia indicativa 50 catture per trappole durante il periodo della fioritura, possono giustificare un intervento a caduta petali	Deltametrina (1) Betacyflutrin(1)	Si consigliano trappole cromotropiche bianche (1) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito 1 solo intervento con piretroidi

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI OCCASIONALI <i>Orgia</i> (<i>Orgia antiqua</i>)	<u>Soglia:</u> presenza di larve giovani	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i> ecc.)	<u>Soglia indicativa:</u> Presanza su cv suscettibili (es. Angeleno). <u>vb dc</u>	<i>Acrinatrina</i> (1) <i>Deltametrina</i> (1) <i>Lambdacialotrina</i> (1) <i>Betacyflutrin</i> (1) Sali potassici di acidi grassi	Contro questa avversità è autorizzato un solo intervento all'anno (1) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> <i>Archips podanus</i>)	<u>Soglia:</u> 5 % dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità	<i>Acetamiprid</i> (1)	Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà del mese di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa (1) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid
Ragnetto rosso dei fruttiferi (<i>Panonychus ulmi</i>)	<u>Soglia:</u> 60% di foglie infestate	<i>Fenpyroximate</i> <i>Abamectina</i> <i>Etoxazole</i> <i>Tebu fenpyrad</i>	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Mosca (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Di norma non è necessario effettuare interventi su varietà di susino europeo a maturazione precoce-medio tardiva (giugno-metà agosto) e sulle varietà cino-giapponesi Periodo critico: metà agosto-settembre. varietà di susino europeo a maturazione tardiva (metà agosto-settembre) Utilizzare le trappole cromotropiche o chemio-attrattive per accertare la presenza degli adulti. Campionare i frutti per accertare la comparsa di punture di ovideposizione	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Deltametrina</i> (1) (3) Proteine idrolizzate <i>Fosmet</i> (2) <i>Acetamiprid</i> (4) <i>Spinosad</i> (5)	Contro questa avversità è autorizzato un solo intervento all'anno Le trappole vanno posizionate a partire dal mese di agosto. Controllare almeno 100-200 frutti ad ettaro (1) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso anche l'uso di pannelli attrattivi (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid (5) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità per la lotta adulticida in formulazioni con esca
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza	<i>Spirotetramat</i> (1)	(1) Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità solo dalla fioritura in poi
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>		<i>Triflumuron</i> (1) <i>Acetamiprid</i> (2) <i>Deltametrina</i> (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con neonicotinoidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Thiacloprid (3) Con Piretroidi al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Escoriosi <i>(Phomopsis viticola)</i>	<u>Interventi agronomici</u> · Durante la potatura asportare le parti infette; · Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli. <u>Interventi chimici</u> Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: · inizio del germogliamento; · dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Mancozeb (1)(3) Metiram (1) Pyraclostrobin (2)+Metiram (1) Azoxystrobin(2) Folpet(3)	La difesa va effettuata solo per le cv sensibili (1) Non applicabili oltre l'allegagione per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con Famoxadone e Azoxystrobin e Trifloxystrobin Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 1 intervento con famoxadone (3) Tra Ditanon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con fluazinam.
Peronospora <i>(Plasmopara viticola)</i>	<u>Interventi chimici</u> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone meridionale a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".	Prodotti rameici* Mancozeb (1)(8) Cerevisane Ametoctradina(13) Metiram (1) Fosetil Al(4) Fluopicolide(15) Dimetomorf (2) Oxathiapiprolin(16) Valifenalate(2)+ Mancozeb(1)(8) Folpet(8) Ditanon (8) Cyazofamid (3) Amisulbron(3) Benthiovalicarb(2)+ Mancozeb(1)(8) Benthiovalicarb(2)+ Rame* Iprovalicarb(2)+Rame*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Non applicabili oltre l'allegagione per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Al massimo 3 interventi all'anno (15) al massimo 2 interventi all'anno (2) Tra Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide, Valiphenal e Benthiovalicarb al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 con benthiovalicarb. (16) Al massimo 2 interventi all'anno, da usare in miscela con sostanze attive a diverso meccanismo di azione. (8) Tra Ditanon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con fluazinam. (3) Al massimo 3 interventi all'anno

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Dalla pre fioritura alla allegazione Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati Successive fasi vegetative Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Mandipropamide(2) Famoxadone (11) Pyraclostrobin (11) Cimoxanil (6) Fosfonato di disodio(4) Fosfonato di K (4) Zoxamide (7) Fenilammidi : (14) Benalaxil (14) Benalaxil M(14) Metalaxil-M (14)+Rame* Metalaxil-M (14)+Folpet(8) Metalaxil-M (14)+Mancozeb(1)(8)	(11)Con Famoxadone, Azoxystrobin, Trifloxystrobin e Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 1 intervento con famoxadone (6) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Tra Fosetil Al, Fosfonato di potassio e fosfonato di disodio al massimo 10 interventi all'anno escluso viti in allevamento. In ogni caso rispettare le limitazioni di etichetta dei singoli prodotti. (7) Al massimo 4 interventi all'anno (14) Al massimo 1 intervento all'anno con fenilammidi in alternativa tra loro

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (Uncinula necator - Oidium tuckeri)	<u>Interventi chimici</u>	<i>Ampelomyces quisqualis</i>	(1) Con Azoxystrobin e Trifloxystrobin Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		<i>Bacillus pumilus</i>	
	Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura	Zolfo	(6) Non applicabili oltre l'allegazione per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Boscalid e fluxapyroxad al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con boscalid
	Intervenire preventivamente con antioidi di copertura	Azoxystrobin (1) COS-OGA	
	Dalla pre fioritura all'invaiaura	Trifloxystrobin (1)	
	Intervenire alternando prodotti sistemi e di copertura	Pyraclostrobin(1) + Metiram(6) Fluxapyroxad(2)	
	Zone a basso rischio:	Boscalid (2)	(3) Al massimo 3 interventi con gli IBE. Con Tebuconazolo, Miclobutanil, Difeconazolo massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		IBE (3)*(vedi nota)	
		Cerevisane	(10) Con il gruppo CMR (proquinazid, pyriofenone e bupirimate) al massimo 2 interventi all'anno. Il pyriofenone va utilizzato in alternativa al metrafenone.
	Intervenire cautelativamente nell'immediata	Proquinazid(10) Pyriofenone(10)	
	pre-fioritura e proseguire gli interventi	Spiroxamina (5)	(5) Al massimo 3 interventi all'anno
	alternando prodotti sistemici e di copertura	Pyraclostrobin (1) Bicarbonato di potassio	
		Meptildinocap (7)	(7) Al massimo 3 interventi all'anno
		Bupirimate(10)	(10) Al massimo 2 interventi all'anno
		Laminarina	(8) Con Metrafenone al massimo 2 interventi all'anno in alternativa al pyriofenone.
		Metrafenone (8)	
		Cyflufenamide(9)	(9) Al massimo 2 interventi all'anno
* IBE ammessi : Fenbuconazolo, Tetraconazolo, Miclobutanil, Difeconazolo, Penconazolo.			

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mal dell'esca <i>(Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora, Fomitiporia mediterranea)</i>	<u>Interventi agronomici</u> In caso di piante fortemente 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 disinfettate	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviridae</i> Boscalid + pyraclostrobin(1)	La disinfezione degli attrezzi va effettuata con ipoclorito di sodio.
			I trattamenti con prodotti rameici eseguiti contro la peronospora hanno un'azione protettiva
			(1) Trattamenti al bruno su tagli di potatura
Muffa grigia <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici</u> · Scelta di idonei forme di allevamento · per i nuovi impianti preferire cv con grappoli non serrati; · equilibrare concimazioni e irrigazioni; · carichi produttivi equilibrati; · potatura verde e sistemazione dei tralci; · efficace protezione delle altre avversità. <u>Interventi chimici</u> Per le cultivars - a maturazione precoce (Primus, Cardinal, ecc.) si consiglia di evitare interventi chimici - a maturazione media si consiglia di effettuare gli eventuali trattamenti nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - invaiatura. - a maturazione tardiva (Italia, ecc.), e per i tendoni coperti per ritardare la raccolta può ritenersi necessario proseguire gli interventi indicati per le varietà a maturazione media sulla base dell'andamento meteorologico e della persistenza dei fungicidi.	<i>Aerobasidium pullulans</i> Bicarbonato di potassio <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Pyrimethanil (1) Fluazinam(2) Fenexamide (8) Ciprodinil(1) Fludioxonil + Ciprodinil (1) Cerevisane Eugenolo + Geraniolo + Timolo(4) Boscalid (3) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Fludioxonil(1) Fenpyrazamide (5) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7)	Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno e 4 interventi per i tendoni coperti ad eccezione di prodotti biologici e terpeni
			(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con Pyrimetanil nei tendoni scoperti. Con Cyprodinil e Fludioxonil al massimo 2 interventi indipendentemente dal fatto che vengano impiegati singolarmente o in miscela indipendentemente dall'avversità. Per Cyprodinil al massimo un intervento in alternativa al Fludioxonil o in miscela con Fludioxonil indipendentemente dall'avversità
			(2) Tra Ditianon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con fluazinam.
			(4) Al massimo 4 interventi all'anno, non utilizzabile per uva sultanina.
			(3) Tra Boscalid e fluxapyroxad al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con boscalid
			(8) Al massimo 3 interventi all'anno
			(9) Al massimo 6 interventi all'anno, impiegabile fino alla fase di pre-raccolta
			(5) Al massimo 1 intervento all'anno
			(7) Al massimo 6 interventi all'anno, impiegabile fino alla fase di pre-raccolta

1) e AUSILIARI	
2))	(1) Al massimo 2 interventi

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Rilevare la presenza dei tripidi, (monitorando precocemente anche sulla flora spontanea presente), con: - Trappole cromotropiche di colore azzurro; - Scuotimento delle infiorescenze . Il primo intervento chimico va effettuato nell'immediata pre-fioritura; i successivi in base all'entità dell'attacco e alla scalarità della fioritura	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Spinosad (2) Acrinatrina(5) Formetanate (3) Etofenprox(5) Tau-fluvalinate(5)	Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (5)Con tau fluvalinate, acrinatrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripide della vite <i>(Drepanothrips reuteri)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una forte infestazione	Spinosad (1) Etofenprox(3) Tau-fluvalinate(3) Azadiractina Acetamiprid(2)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3)Con tau fluvalinate, acrinatrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (2)Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglie <i>(Targionia vitis)</i> <i>(Planococcus spp.)</i> <i>(Pseudococcus spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Evitare eccessi di concimazione che predispongono maggiormente la pianta alle infestazioni. <u>Interventi chimici</u> Intervenire localmente solo sui ceppi infestati; solo in caso di attacchi generalizzati trattare l'intera superficie vitata. Il periodo più idoneo per la <i>T. vitis</i> è in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi (maggio - giugno).	Olio bianco Acetamiprid(2) Pyriproxifen(5) Spirotetramat(3)	E' autorizzato al massimo 2 intervento all'anno contro questa avversità Alla comparsa delle prime infezioni localizzare gli interventi alle sole piante interessate (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura
Ragnetto rosso <i>(Panonychus ulmi)</i>	<u>Soglia di intervento</u> - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti La presenza di predatori naturali e l'impiego di principi attivi selettivi nei confronti di tali predatori contribuiscono al contenimento degli acari nel vigneto.	Sali potassici di acidi grassi Exitiazox Clorfentezine Tebufenpirad Abamectina Fenpyroximate Etoxazole	E' autorizzato al massimo 1 intervento acaricida all'anno.

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in caso di forte attacco - all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Zolfo	Al massimo 1 intervento contro questa avversità
Mosca (<i>Ceratitis capitata</i>)	I trattamenti contro la terza generazione di tignoletta son efficaci anche contro le infestazioni di Mosca mediterranea	Esche attivate con deltametrina Acetamiprid(1)	Uso di trappole al trimedlure per il monitoraggio dei voli. (1)Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Oziorrinco (<i>Otiorrhynchus spp</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Utilizzare barriere di protezione(resinato acrilico) per evitare la salita degli adulti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa degli adulti	Spinosad	Al massimo 3 intervento contro questa avversità
Zigena (<i>Theresimima ampelofaga</i>)	Nella fasi di pregermogliamento,accertata la presenza di più di 7 larve, per ceppo su almeno 20 piante ad ettaro, effettuare un trattamento localizzato sulle piante colpite	Piretrine pure	Questa specie è infeudata esclusivamente in aree viticole della provincia di Roma

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cicaline <i>(Stictocephala bisonia,</i> <i>Empoasca vitis,</i> <i>Zygena rhammi,</i> <i>Scaphoideus titanus)</i>	Le cicaline sono fitomizi che si nutrono di linfa aspirandola dai teneri tessuti delle foglie senza provocare danno alla produzione. Gli arrossamenti o gli ingiallimenti prodotti non richiedono interventi chimici perché non modificano la capacità produttiva delle piante. L'unica cicalina che può richiedere interventi specifici è la cicalina americana.	Flupyradifurone(2) Azadiractina Acetamiprid(1) Olio minerale Piretrine pure Tau-fluvalinate (3) Etofenprox(3) Acrinatrina(3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato solo contro Empoasca vitis e Scaphoideus titanus. Al massimo 1 intervento all'anno . (3) Con tau fluvalinate, acrinatrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità
Moscerino dei piccoli frutti <i>(Drosophila suzukii)</i>		Acetamiprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Fillossera <i>Daktulosphaira vitifoliae</i>		Acetamiprid(1) Spirotetramat(2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Escoriosi (Phomopsis viticola)	<u>Interventi agronomici</u> · Durante la potatura asportare le parti infette; · Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli <u>Interventi chimici</u> Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: · inizio del germogliamento; · dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Mancozeb (1)(3) Metiram (1) Pyraclostrobin(2) + metiram (1) Azoxystrobin(2) Folpet(3)	La difesa va effettuata solo per le varietà sensibili (1) Non applicabili oltre l'allegagione per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Dopo la fioritura al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) Con Famoxadone e Azoxystrobin e Trifloxystrobin Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 1 intervento con famoxadone (3) Tra Ditanon, Folpet, fluazinam e Mancozeb al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra loro, indipendentemente dall'avversità
Peronospora (Plasmopara viticola)	<u>Interventi chimici</u> Fino alla pre fioritura Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione Nelle zone meridionale a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio". Dalla pre fioritura alla allegazione Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati	Prodotti rameici* Fosfonato di sodio(4) Mancozeb (1)(11) Cerevisane Metiram (1) Oxathiapiprolin(16) Ametoctradina(14) Foseti AL(4) Dimetomorf (2) Valifenalate(2)+Folpet(1)(11) Valifenalate(2)+ Mancozeb(1)(11) Amisulbron(10) Ditanon (11) Folpet (11) Fluazinam(11) Benthiovalicarb(2)+ Mancozeb(1)(11) Benthiovalicarb(2) + Folpet(11) benthiovalicarb(2)+ Rame* Iprovalicarb(2)+Folpet(11) Iprovalicarb (2)+Rame* Famoxadone (5) Pyraclostrobin (5) Cimoxanil (6) Zoxamide (7)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Non applicabili oltre l'allegagione per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Dopo la fioritura al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (16) Al massimo 2 interventi all'anno, da usare in miscela con sostanze attive a diverso meccanismo di azione. (14) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Tra Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide, Valifenalate e Benthiovalicarb al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Di cui solo 2 con benthiovalicarb. (11) Tra Ditanon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, ogni sostanza attiva può essere utilizzata al massimo 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Con Famoxadone, Azoxystrobin, Trifloxystrobin e Piraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 1 intervento con famoxadone (6) Al massimo 3 interventi l'anno (7) Al massimo 4 interventi

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Successive fasi vegetative	Fosfonato di potassio (4) Fenilammidi (15) Benalaxil (15)	(4) Tra Fosetil Al, Fosfonato di potassio e fosfonato di disodio al massimo 10 interventi all'anno escluse viti in allevamento. In ogni caso rispettare le limitazioni di etichetta dei singoli prodotti.
	Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Benalaxil M (15) Metalaxil-M (15)+Rame* Metalaxil-M(15)+Folpet(11) Metalaxil-M(15)+Mancozeb(1)(11) Fluopicolide(13) Mandipropamide (2) + Dithianon(11) Mandipropamide(2) Mandipropamide (2) + Folpet(11) Cyazofamid (10)	(15) Al massimo 3 intervento all'anno con fenilammidi (13) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Al massimo 2 interventi all'anno (10) Al massimo 3 interventi all'anno



AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
* IBE ammessi: Fenbuconazolo, Tetraconazolo, Miclobutanil, Difeconazolo, Flutriafol, Penconazolo, Tebuconazolo.			
Muffa grigia <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Scelta di idonee forme di allevamento - equilibrata concimazioni e irrigazioni; - carichi produttivi equilibrati; - potatura verde e sistemazione dei tralci; - efficace protezione delle altre avversità. <u>Interventi chimici</u> Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre-chiusura del grappolo; - invaiaitura.	<i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Bicarbonato di potassio Eugenolo + Geraniolo + Timolo(11) Pyrimethanil (2) (Ciprodinil + Fludioxonil) (2)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità, ad eccezione di prodotti biologici e terpeni. (9) Al massimo 6 interventi all'anno, impiegabile fino alla fase di pre-raccolta Un 3° intervento è ammesso negli impianti a tendone. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 intervento con Ciprodinil da solo o in miscela, 1 con pyrimetanil, 1 con fludioxonil da solo o in miscela. (11) Al massimo 4 interventi all'anno (4) Tra Boscalid e fluxapyroxad al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con boscalid (10) Tra Ditanon, Folpet, Mancozeb e Fluazinam al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 con fluazinam. (7) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa al Boscalid (6) Al massimo 1 intervento all'anno
		<i>Pythium oltandrum</i> ceppo M1 Boscalid (4) Cerevisane Fenexamide (7) Ciprodinil(2) Fluazinam(10) Fenpyrazamide (6) Fludioxonil (2)	
Mal dell'esca <i>(Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella)</i>	<u>Interventi agronomici</u> In caso di piante fortemente 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 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 disinfettate.	<i>Trichoderma asperellum</i>	La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con ipoclorito di sodio o sali quaternari d'ammonio
		<i>Trichoderma gamsii</i>	
		Boscalid + pyraclostrobin(1) <i>Trichoderma atroviride</i>	(1) Trattamenti al bruno su tagli di potatura

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume degli acini <i>(Penicillium spp.</i> <i>Aspergillus spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	Cyprodinil + Fludioxonil (1) Pyrimethanil(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 intervento con Ciprodinil da solo o in miscela, 1 con pyrimetanil, 1 con fludioxonil da solo o in miscela.
Tripidi <i>(Drepanothrips reuteri,</i> <i>Franklinella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Spinetoram(1)(3) Sali potassici di acidi grassi Spinosad (1) Acetamiprid(2)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi l'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglie <i>(Targionia vitis)</i> <i>(Planococcus spp.)</i> <i>(Pseudococcus comstocki)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <u>Interventi chimici</u> Intervenire solo sui ceppi infestati Per la .T vitis il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno nelle	Olio minerale Pyriproxifen(5) Acetamiprid(4) Spirotetramat(3)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura

AVVERSAITA' FITOFAGI	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			E' obbligatorio installare la trappola a feromone
Tignoletta dell'uva <i>(Lobesia botrana)</i> Tignola dell'uva <i>(Clysis ambiguella)</i> Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)</i>	<u>Interventi chimici</u> Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento. Per la II e III 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 è disponibile all'andamento delle ovideposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali.	BIOLOGICI <i>Bacillus thuringiensis v</i> Emamectina(2) Altri prodotti di sintesi Indoxacarb(2) Spinosad (3) Spinetoram(3)(7) Tebufenozide Metossifenozide (5) Emamectina(4) Clorantiliprole(6)	(2) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, non autorizzato su Eulia (3) Al massimo 3 interventi l'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità dall'avversità; (5) Impiegabile solo su <i>Lobesia botrana</i> , al massimo 1 intervento all'anno. (4) Al massimo 2 interventi all'anno. (6) Al massimo 1 intervento all'anno. Autorizzato solo contro <i>Lobesia botrana</i> e <i>Clysis ambiguella</i>
Ragnetto rosso <i>(Panonychus ulmi)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo <u>Soglia di intervento</u> - inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti	Sali potassici di acidi grassi Clotefentzine Exiltiazox Etiozazole Tebufenpirad Abamectina Fenpyroximate	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in caso di forte attacco · all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente · in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Abamectina Zolfo Olio minerale Sali potassici di acidi grassi	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno
Cicaline (<i>Stictocephala bisonia</i> , <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygena rhampi</i> ,	Le cicaline sono fitomizi che si nutrono di linfa aspirandola dai teneri tessuti delle foglie senza provocare danno alla produzione. Gli arrossamenti o gli ingiallimenti prodotti non richiedono interventi chimici perché non modificano la capacità produttiva delle piante. L'unica cicalina che può richiedere interventi specifici è la cicalina americana.	Flupyradiflurone(3) Acetamiprid(1) Tau-fluvalinate(2) Acrinatrina(2) Sali potassici di acidi grassi	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con tau fluvalinate, acrinatrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Autorizzato solo contro Empoasca vitis. Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Zigena (<i>Theresimima ampelofaga</i>)	Nella fase di pregermogliamento, accertata la presenza su almeno 20 piante per ettaro, più di 7 larve per ceppo, effettuare un trattamento, localizzato sulle piante colpite.	Piretrine pure	Questa specie è infeudata esclusivamente in aree viticole della provincia di Roma
Nottue primaverili	Infestazioni occasionali alla ripresa vegetativa, con danni a carico di gemme e germogli erbacei, in particolare con inizi stagione caldi. Più frequente in aree collinari	Indoxacarb(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Scafoideo <i>(Scaphoideus titanus)</i>	Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti . In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone. Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura): Con Flufenoxuron e Indoxacarb intervenire tra la I e III età Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova) Secondo intervento: Intervenire con un prodotto adulcidica dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	Flupyradifurone(3) Indoxacarb (2) Acrinatrina(1) Etofenprox(1) Tau-fluvalinate(1) Acetamiprid(8) Sali potassici di acidi grassi	(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Con tau fluvalinate, acrinatrina ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Fillossera <i>Viteus (=Dactulosphaira)</i> <i>vitifoliae</i>		Acetamiprid(1) Spirotetramat(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito solo 1 intervento all'anno con acetamiprid (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito solo 1 intervento all'anno con spirotetramat

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Marciume dei giovani frutticini (<i>Sclerotinia vaccinii</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto; - potature ottimali.	Prodotti rameici (2)* <i>Coniothyrium minitans</i> (1)	(2) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (1) Impiego sul terreno in assenza di coltura. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto; - potature ottimali; - utilizzo di cvs tolleranti.	<i>Bacillus subtilis</i> (Boscalid + Pyraclostrobin)(1)(2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) Prodotti rameici *(4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno. (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 6 interventi all'anno (4) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Cancri rameali (<i>Phomopsis</i> spp.)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto. Interventi chimici: - interventi alla caduta delle foglie.	Prodotti rameici (1)*	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Septoriosi (<i>Septoria albopunctata</i>)		Prodotti rameici (1)*	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi del colletto (<i>Phytophthora cinnamomi</i>)	Interventi agronomici: - utilizzo di suoli drenati; - razionali concimazioni.	<i>Trichoderma harzianum</i> Prodotti rameici (1)*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
BATTERIOSI Batteriosi	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano; - utilizzo di cvs tolleranti o resistenti.	Prodotti rameici (1)*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
VIROSI Virus	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano.		
FITOFAGI Cocciniglia (<i>Parthenolecanium corni</i>)		Olio minerale (1)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Torticidi		Spinosad (1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Afidi (<i>Ericaphis scammei</i> , <i>Illinoia azaleae</i> e <i>Aulacorthum</i> (<i>Neomyzus</i>) <i>circumflexum</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	Thiacloprid (2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno.
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Fosmet(1) Spinetoram(2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Olio minerale (1)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	
Oziorrinco	Impiego nella preparazione del terriccio per piante invaso	<i>Metarhizium</i> A. var. <i>anisopliae</i> Nematodi	

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cancro rameali - Didimella (<i>Didymella applanata</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di vegetazione lungo la fila; - evitare sistemi di irrigazione per aspersione; - asportare i polloni colpiti e distruggerli. Interventi chimici: - intervenire sui tralci in fase autunnale.	Prodotti rameici (1)*	(1) <u>Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.</u> (* 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate; - allevare un numero di tralci regolare a metro lineare (8-10 tralci per le cvs unifere); - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare; - asportare dall'apiezamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus subtilis</i> (Boscalid + Pyraclostrobin)(1)(2) Cyprodinil + fludioxonil (3)(4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Ammesso solo in pieno campo (5) Al massimo 6 interventi all'anno
Deperimento progressivo (<i>Verticillium</i> , <i>Cylindrocarpon</i> , <i>Phytophthora spp.</i> , <i>Rhizoctonia spp.</i>)	Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici; - favorire lo sgrondo delle acque in eccesso; - utilizzare materiale di propagazione sano; - non effettuare interventi ripetuti di fresature nell'interfila; - evitare il passaggio ripetuto dei mezzi meccanici su suolo saturo di umidità; - adottare l'inerbimento nell'interfila.	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Ruggine	Interventi agronomici - evitare eccessi di vegetazione lungo la fila; - evitare sistemi di irrigazione per aspersione; - asportare i polloni colpiti e distruggerli.	Prodotti rameici (1)*	(1) <u>Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.</u> (* 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Sphaerotheca macularis</i>)	Interventi agronomici: - adottare razionali sestri di impianto; - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti; - evitare eccessi di azoto nel suolo.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) Bicarbonato di potassio Olio di arancio dolce Penconazolo(2) <i>Bacillus pumilus</i>	(1) Al massimo 6 interventi all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno
BATTERIOSI Tumore batterico (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare materiale di propagazione sano; - adottare ampie rotazioni; - evitare ristagni idrici.		
VIROSI Virus	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano; - adottare razionali rotazioni colturali.		

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Cecidomia della corteccia (<i>Thomasiniana theobaldi</i>)	Interventi agronomici: - ridurre e razionalizzare gli apporti di azoto; - asportare i residui della vegetazione.	Spinosad (1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Antonomo (<i>Anthonomus rubi</i>)	Interventi agronomici: - effettuare accurate pulizie dei fossi per contenere il parassita.	Piretrine pure Acetamiprid(1)	Il prodotto è tossico per gli stati mobili di fitoseide e per le larve di crisopa. Si consiglia di distanziare di almeno 2 giorni l'eventuale trattamento con l'introduzione di predatori. (2) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità
Verme dei frutti (<i>Byturus tomentosus</i>)			
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Olio minerale (1) Ciofentezine(2) Abamectina (2)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (2) Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità indipendentemente dalla sostanza attiva. L'abamectina non è ammessa in coltura protetta
Afidi (<i>Aphidula idaei</i> , <i>Amphorophora rubi</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	<i>Beauveria bassiana</i> Olio minerale (1) Lambdacialotrina (3)(4) Thiacloprid (2) Acetamiprid(2) Flupyradifurone(5)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (5) Al massimo 1 intervento all'anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse (3) Con piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Può favorire attacchi di ragnetto rosso (2) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità
Ditteri (<i>Lasioptera rubi</i>)	Interventi agronomici: - asportare i tralci colpiti e distruggerli.		

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Acetamiprid(1) Lambdacialotrina(2) Spinetoram(3)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità (2) Con piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	
Oziorrinco	Impiego nella preparazione del terriccio per piante invasore	<i>Metarhizium</i> A. var. <i>anisopliae</i> <i>Nematodi</i>	
Tripidi	Interventi agronomici: non sfalciare durante la fioritura Interventi chimici: presenza		
Cicaline		Acetamiprid(1) Thiacloprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>		Acetamiprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.s. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate; - allevare 4-5 tralci per ceno: - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare; - asportare dall'appazzamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus subtilis</i> Prodotti rameici(6)* (Boscalid + Pyraclostrobin)(1)(2) Cyprodinil + fludioxonil (3)(4) <i>Bacillus amyloquelicifaciens</i> (5)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (6) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Ammesso solo in pieno campo (5) Al massimo 6 interventi all'anno
Antracnosi (<i>Elsinoe veneta</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto.	Prodotti rameici (1)*	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine (<i>Phragmidium</i> spp.)		Prodotti rameici (1)*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Oidio (<i>Podosphaera aphanis</i>)	Interventi agronomici: - adottare razionali sedi di impianto; - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti; - evitare eccessi di azoto nel suolo.	<i>Bacillus amyloquelicifaciens</i> (1) Olio di arancio dolce Zolfo(2) Periconiazolo(3) <i>Bacillus pumilus</i>	(1) Al massimo 6 interventi all'anno (2) Il prodotto è efficace anche nei confronti degli eriodi (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Maculatura ocrea dei tralci		Prodotti rameici (1)*	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Seotoriosi		Prodotti rameici (1)*	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI			
Virosi	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano; - adottare razionali rotazioni colturali.		
FITOFAGI			
Antonomo (<i>Anthonomus rubi</i>)		Piretrine pure Acetamiprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità.
Mosca dei tralci (<i>Lasioptera rubi</i>)	Interventi agronomici: - asportare i tralci colpiti e distruggerli.	Spinosad (1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità.
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Fosmet(2) Spinetoram(3) Acetamiprid(1)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità.
Afidi (<i>Aphis ruborum</i> , <i>Amphorophora rubi</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto.	<i>Beauveria bassiana</i> Olio minerale (1) Flupyradifurone(3) Acetamiprid(2) Thiacloprid (2)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (2) Al massimo 1 intervento all'anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse (2) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>) (<i>Panonychus ulmi</i>)		<i>Beauveria bassiana</i> Olio minerale (1) Abamectina (2)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (2) Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità. L'abamectina non è ammessa in coltura protetta
Eriofide (<i>Acalitus essigii</i>)	Interventi chimici: Intervire in caso di forti attacchi verificatisi sulla coltura nell'anno precedente.	Zolfo bagnabile	Su prescrizione del tecnico; interventi alla ripresa vegetativa.
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	
Oziornico	impiego nella preparazione del terriccio per piante invaso	<i>Metarhizium A. var. anisocollae</i> <i>Nematos</i>	
Cicaline		Acetamiprid(1) Thiacloprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità
Cecidomia delle galle		Spinosad(1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità.
Tortricidi		Spinosad(1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità.
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>		Acetamiprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno tra acetamiprid e thiacloprid indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Oidio (<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto; - effettuare razionali potature delle piante; - adottare sesti di impianto razionali; - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti.	<i>Bacillus pumilus</i> Zolfo Bicarbonato di potassio Penconazolo (1)(2) Olio di arancio dolce <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) Miclobutanil(4)	(1) Ammesso solo su ribes. (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 6 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno
Antracnosi (<i>Drepanopeziza ribis</i>) Septoriosi (<i>Septoria ribis</i>) Ruggine (<i>Cronartium ribicola</i> , <i>Puccinia ribis</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto; - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici (1)*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate; - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare; - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus subtilis</i> (Boscalid + Pyraclostrobin)(1)(2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno. (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 6 interventi all'anno
Virosi	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano; - adottare razionali rotazioni colturali.		
Marciumi del colletto Patologie del terreno (<i>Phytophthora cinnamoni</i>) (<i>Armillaria mellea</i>)	Interventi agronomici: evitare terreni asfittici utilizzare del materiale di prugazione sano non effettuare interventi ripetuti di fresatura nell'interfila evitare il passaggio ripetuto di mezzi meccanici su suolo saturo di umidità adottare l'inerbimento nell'interfila	<i>Trichoderma harzianum</i>	
FITOFAGI Afide giallo del ribes (<i>Cryptomyzus ribis</i>) Afide verde del ribes (<i>Aphis schneideri</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto. Interventi chimici: Presenza	Olio minerale (1) Lambdacialotrina (2)(3) Thiacloprid (4)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati. (2) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso solo su ribes nero e uva spina. (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Ammesso solo su ribes.
Cocciniglie (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i> , <i>Comstockaspis perniciosus</i>)	Interventi agronomici: - raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti.	Olio minerale (1)	(1) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Sesia del ribes (<i>Synanthedon tipuliformis</i>)	Interventi agronomici: - asportare ed eliminare in primavera i tralci colpiti. Utilizzare trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Lambdacialotrina (1) Spinetoram(2)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i>	
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancro della corteccia (<i>Cryphonectria parasitica</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Eliminazione delle branche disseccate - <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle parti colpite.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Mal dell'inchostro (<i>Phytophthora cambivora</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Evitare i ristagni idrici Eliminare i primi centri di infezione Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe - <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Fersa o seccume (<i>Mycosphaerella maculiformis</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Eliminare e distruggere le parti disseccate.		
Tortrice precoce (<i>Pammene fasciana</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Non attuabili - <u>Interventi chimici</u> Non ammessi		
Tortrice intermedia (<i>Cydia fagiglandana</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato - <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi	Clorantraniliprole(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tortrice tardiva (<i>Lespeyrasia splendana</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato - <u>Interventi chimici</u> Non ammessi	<i>Bacillus thuringensis</i> var. <i>kurstaki</i>	
Balanino (<i>Curculio elephas</i>)	- <u>Interventi chimici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	Clorantraniliprole(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Marciumi Radicali (<i>Rosellinia necatrix</i> e <i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui della coltura precedente. Eventuale coltivazione cereali per alcuni anni. Irrigazioni non eccessive.		La malattia è difficilmente sanabile. Si tratta di sveltare e bruciare le piante infette e disinfettare la buca con calce viva o solfato di rame o di ferro
Ruggine del mandorlo (<i>Tranzsechelia pruni-spinosa</i>)		Mancozeb Miclobutanil(1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con fenbuconazolo al massimo 2 interventi all'anno. Con Miclobutanil e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra di loro.
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. <u>Interventi chimici</u> Intervenire a caduta foglie.	Prodotti rameici (1)* Ziram(2)	(1) Ammessi interventi nelle fasi autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Utilizzabile solo nel periodo autunno-invernale
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i>)	<u>Interventi agronomici</u> all'impianto scegliere appropriati sesti tenendo conto della vigoria di ogni portinnesto e di ogni varietà. proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. eliminare e bruciare i rametti colpiti dalla monilia <u>Interventi chimici</u> trattare in pre-fioritura. se durante la fase della fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta)	<i>Bacillus subtilis</i> Miclobutanil(1) Tebuconazolo(1) Fenbuconazolo(1) Pyraclostrobin + Boscalid (2) Prodotti rameici (3)*	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con fenbuconazolo al massimo 2 interventi all'anno. Con Miclobutanil e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra di loro. (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Ammessi interventi nelle fasi autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)		Miclobutanil(1) Tebuconazolo(1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con fenbuconazolo al massimo 2 interventi all'anno. Con Miclobutanil e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra di loro.

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fitoftora (<i>Phytophthora spp.</i>)			
Tracheomicosi (<i>Fusarium spp.</i> <i>Verticillium spp.</i>)			
Macchia rossa o Macchia ocrea (<i>Polystigma fulvum</i>)			
Cancro dei nodi (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Importante è anche l'eliminazione mediante bruciatura del materiale infetto. <u>Interventi chimici</u> Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla caduta foglie e durante il riposo vegetativo.	Prodotti rameici (1)*	(1) Ammessi interventi nelle fasi autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura
			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Gommosi parassitaria (<i>Stigmata carpophila</i>)	Le infezioni sulle foglie, le più dannose, si manifestano in presenza di umidità e di Temperatura. pari a 15-20 °C		
VIROSI Mosaico	La virosi si propaga principalmente per innesto. E' necessario, quindi, disporre di materiale sicuramente sano o risanato.		
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas campestris pv. pruni</i> <i>Pseudomonas syringae</i>) (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Usare materiale di propagazione certificato	Prodotti rameici (1)*	(1) Ammessi interventi nelle fasi autunnali ed invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura
		<i>Bacillus subtilis</i> (2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Utilizzabile solo contro <i>Xanthomonas spp.</i>

Difesa integrata: mandorlo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Cimicetta del mandorlo (<i>Monosteira unicastata</i>)	<u>Soglia</u> In presenza diffusa del fitofago nel periodo primaverile.	Piretrine pure Deltametrina(1)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)		Clorantraniliprole(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno, impiego ammesso esclusivamente durante i due primi anni di allevamento
Cicalina del mandorlo (<i>Empoasca decedens</i>)			
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)		Spinosad Deltametrina(1)	(1) Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi (<i>Brachycaudus</i> spp., (<i>Myzus persicae</i> , (<i>Hyalopterus pruni</i>)	<u>Soglia</u> Presenza	Thiacloprid (1) Lambdacialotrina (1) Deltametrina(2)	(1) Con lambdacialotrina e thiacloprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa tra di loro (2) Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti		
Raonetto Rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)			
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. <u>Interventi agronomici</u> - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cancro del colletto (<i>Phytophthora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. Il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di s.o.. I portainnesti J. Nigra e l'ibrido J. Nigra x J. Regia sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLRV.		
Carie del legno Carie bianca: (<i>Stereum hirsutum</i> , <i>Phomes ignarius</i>) Carie bruna: (<i>Polyporus sulphureus</i> , <i>Phystulina epatica</i>)	Operazioni di sluppatura e eliminazione dei tronchi e delle grosse branche infette Disinfezione delle superfici di taglio Uso di mastici protettivi per le ferite		
Necrosi apicale bruna <i>Fusarium</i> sp. Ecc		Mancozeb(1) Boscalid + pyraclostrobin	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Armillaria (<i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. <i>J. regia</i> presenta una discreta tolleranza verso il fungo		
Antracnosi (<i>Gnomonia leptostyla</i>)	- <u>Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara). Ridurre le fonti di inoculo e favorire l'areggiamento. - <u>Lotta chimica</u> I trattamenti cuprici contro la batteriosi sono normalmente sufficienti a contenere la malattia	Mancozeb(2) Tebuconazolo (1) Prodotti rameici*	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno ----- (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa integrata: noce

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI <i>(Xanthomonas campestris pv. juglandis)</i> Batteriosi Macchie nere del noce <i>(Brenneria nigri fluens)</i>	<u>- Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Chandler); evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; favorire l'aereazione; evitare gli eccessi di concimazione azotata <u>- Lotta chimica</u> Iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione cuprica, in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	Mancozeb(1) Prodotti rameici*	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, autorizzato solo contro <i>Xanthomonas arboricola pv juglandis</i> (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cancro batterico <i>(Pseudomonas syringae)</i>	<u>- Interventi chimici</u> Allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Acariosi <i>(Panonychus ulmi)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Trattamenti al rigonfiamento delle gemme, in caso di forti infestazioni nell'anno precedente. <u>Interventi agronomici:</u> Evitare squilibri nutrizionali	Olio minerale	

Difesa integrata: noce

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglie (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni	Olio minerale	
Afidi delle nervature (<i>Callaphis juglandis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Trioxys pallidus</i>)		
Afide piccolo (<i>Cromaphis juglandicola</i>)	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari		
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Confusione sessuale: impiegabile in noceti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione: Installare i dispenser prima dell'inizio dei voli della seconda generazione <u>Soglia:</u> Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una settimana Prima generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 10 gg. del superamento della soglia. Seconda generazione: Usare prodotti ad azione larvicida entro 8 gg. del superamento della soglia.	Confusione sessuale Fosmet(6) Thiacloprid (2) Spinosad (3) Chlorantraniliprole (4) Emamectina (5) Virus della granulosa (1) Deltametrina(7)	Installare almeno 2 trappole per azienda (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno (1) In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosa con le seguenti modalità: - Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa. - Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici.
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)			
Mosca <i>Rhagoletis completa</i>		Fosmet(1) Esche proteiche Deltametrina in trappola Attract and Kill	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)	- In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5/10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	
Zeuzera (<i>Zeuzera pyrina</i>)	<u>Interventi biotecnologici:</u> - Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali ad ettaro per catture di massa In caso di forte pressione del fitofago si può valutare l'impiego della confusione sessuale, con 300 erogatori/ha da installare dalla fine di maggio ai primi di giugno.	Trappole a feromoni Erogatori	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Mal dello stacco ed altre malattie del legno <i>(Cytospora corylicola)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -sostituire i vecchi impianti debilitati -preferire l'allevamento monocaule -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate -effettuare un'ideale sistemazione del terreno -durante la potatura eliminare col fuoco le parti infette <u>Interventi chimici</u> -in caso di infezioni gravi intervenire a fine estate ed alla ripresa vegetativa -proteggere con mastici o paste cicatrizzanti i tagli o le ferite più ampie e profonde	Prodotti rameici* Mastici addizionati con prodotti fungicidi autorizzati	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume bruno dei frutti <i>(Monilia fructigena)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Eliminazione delle nocciole colpite. Protezione delle piante da agenti che provocano ferite che favoriscono la penetrazione del patogeno. <u>Interventi chimici</u> Solo in annate particolarmente favorevoli allo sviluppo del patogeno, al momento della differenziazione del frutticino.		
Marciume dei frutticini <i>Gleosporium spp., Fusarium spp. ecc.</i>		Tiofanate metile(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
Maculatura fogliare <i>(Labrella coryli)</i>	Un trattamento alla ripresa vegetativa	Prodotti rameici*	Il trattamento non va effettuato se si è intervenuto contro <i>Cytospora corylicola</i> (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio o mal bianco <i>(Phyllactinia corylicola)</i>	Solo in giovani impianti in caso di attacchi gravi e precoci	Zolfo	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume radicale <i>(Armillaria mellea e Rosellinia necatrix)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Rimuovere ogni fattore che possa indurre uno stato di squilibrio dell'apparato radicale: ristagno idrico, depauperamento del terreno di sostanza organica, periodi di prolungata siccità in terreni sciolti. Estirpazione delle piante colpite. Eliminazione di tutti i residui vegetali presenti nel terreno dopo lo scavo. Trattare la fossa con calce idrata e solfato di rame in polvere nel rapporto di 2:1. Procedere alla sostituzione delle piante dopo almeno un anno.		
Necrosi grigia <i>Fusarium lateritium Alternaria spp.</i>		Pyraclostrobin + Boscalid (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
BATTERIOSI Necrosi batterica <i>(Xanthomonas campestris pv corylina)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura -disinfezione degli attrezzi di potatura e dei tagli con solfato di rame o con ipoclorito di sodio al 3% -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate <u>Interventi chimici</u> -un trattamento alla caduta delle foglie e subito dopo la potatura e, se necessario, un altro alla ripresa vegetativa o in seguito alle gelate tardive primaverili	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancro batterico Moria del nocciolo <i>(Pseudomonas syringae pv. avellanae e Erwinia amylovora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura -disinfezione degli attrezzi di potatura e dei tagli con solfato di rame o con ipoclorito di sodio al 3% -effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate -assicurare un buon drenaggio al terreno <u>Interventi chimici</u> - <i>In caso di attacco grave:</i> 2 trattamenti autunnali (uno all'inizio caduta foglie e l'altro 1 o 2 trattamenti alla ripresa vegetativa. - <i>In caso di attacco lieve:</i> 1 trattamento alla caduta delle foglie; 1 trattamento alla ripresa vegetativa. In ogni caso il trattamento deve essere fatto quando sopraggiungono fattori predisponenti l'infezione (es. gelate tardive primaverili).	Prodotti rameici* Acibenzolar-S-metil (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo nei confronti di <i>Pseudomonas avellanae</i>
FITOFAGI Eriofide delle gemme <i>(Phytocoptella avellanae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiego di varietà con gemme robuste e serrate - scegliere cultivar meno suscettibili (es. Mortarella) <u>Campionamento</u> Alla ripresa vegetativa vanno esaminati 4 rami/pianta sul 10% delle piante presenti in un ettaro, conteggiando il numero di gemme infestate sul totale delle gemme presenti. <u>Soglia:</u> 15-20% delle gemme infestate <u>Interventi chimici</u> - intervenire nel momento in cui si ha la migrazione dell'acaro dalle gemme infestate verso quelle sane, quando i nuovi germogli hanno 3-4 foglie completamente svolte. Questo accade, generalmente, per le varietà precoci, a fine febbraio primi di marzo e per le altre cultivar tra aprile e giugno.	Zolfo Olio minerale(1)	(1) Si consiglia di non intervenire dopo la fase di gemma gonfia

Difesa Integrata di: Nocciolo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Balanino <i>(Curculio nucum)</i>	Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica dello scuotimento. <u>Soglia:</u> 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio.	<i>Bauveria bassiana</i> Etofenprox (1) Deltametrina(2) Fosmet(5) Indoxacarb(3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. L'utilizzo della <i>Bauveria bassiana</i> non deve essere compreso nel limite dei 2 interventi (1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno con Etofenprox e comunque non più di 3 tra Piretroidi ed Etofenprox (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi e comunque non più di 3 tra Piretroidi ed Etofenprox (5) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità
Cimici (Pentatomidi Coreidi: <i>Gonocerus acuteangulatus,</i> <i>Palomena prasina)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le consociazioni e la vicinanza di zone incolte in prossimità Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica del "frappage" nel periodo maggio-luglio. <u>Soglia:</u> 2 individui per pianta.	Piretrine pure Azadiractina Etofenprox (1) Lambacilotrina(2) Indoxacarb(3) Deltametrina(2)	(1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno con Etofenprox e comunque non più di 3 tra Piretroidi ed Etofenprox (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi e comunque non più di 3 tra Piretroidi ed Etofenprox (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cimice asiatica <i>Halyomorpha halys</i>		Deltametrina(1) Etofenprox (1)	(1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno con Etofenprox e comunque non più di 3 tra Piretroidi ed Etofenprox
Anisandro <i>(Anisandrus dispar)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Immediata distruzione e asportazione dei rami delle branche colpite. <u>Interventi con l'impiego di trappole</u> Cattura massale per mezzo di trappole chemiotropiche di colore rosso innescate con alcool etilico (all'1%). Collocare le trappole a fine febbraio, quando la temperatura media tende a raggiungere i 20°C. Sono necessarie 6-8 trappole per ettaro.		
Falena brumale <i>(Operophtera brumata)</i>	<u>Interventi agronomici</u> nelle aree infestate applicare bande adesive ai tronchi al fine di catturare le femmine intente alla risalita delle piante; dette bande devono essere installate a fine autunno (novembre).		

Difesa Integrata di: Nocciolo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Acari <i>(Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i> <i>Eotetranychus carpini)</i>		Acequinocyl Clofentezine	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Foragemme (<i>Hylesinus vestitus</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Asportare con la potatura i rami e/o le branche infestate, raccogliarli in fasci lasciarli in campo; bruciare gli stessi entro il mese di marzo e comunque prima che da essi sfarfallino i nuovi adulti		
Cimici (<i>Nezara viridula</i> , <i>Carpocoris</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Alla comparsa delle prime infestazioni	Lambdacialotrina (1) Etofenprox(1)	(1) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tignola delle foglie (<i>Teleiodes decorella</i>)	<u>Interventi chimici</u> In presenza di infestazioni, trattare tempestivamente i focolai.	Spinosad (1) Etofenprox(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Con piretroidi ed etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cocciniglia (<i>Melanaspis inopinata</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Asportare con la potatura i rami infestati. <u>Interventi chimici</u> Trattare i focolai in presenza di neanidi in primavera	Olio minerale	
Cancro gommoso (<i>Cytospora terebinthi</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Durante la potatura asportare e bruciare le parti infette (rami secchi e/o con presenza di cancri). <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla caduta delle foglie o prima del risveglio vegetativo	Prodotti rameici* Boscalid+pyraclostrobin(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: Pre impianto

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci, Aphelenchoides fragariae, A. ritzemabosi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Utilizzare materiale vivaistico sano e certificato. <u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza del nematode	Dazomet (1)(2) <i>Paecilomices lilacinus ceppo 251</i>	I Nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Al massimo 1 intervento, solo se sussistono contemporaneamente le seguenti condizioni: A) Il superamento della soglia di 10 larve / 100 grammi di terreno, attestato da apposite analisi, che devono essere effettuate da laboratori accreditati ed il relativo certificato deve essere conservato a cura dell'azienda; B) La semina o il trapianto primaverile estivo della coltura, tale da non consentire la solarizzazione. (2) Da effettuarsi prima del trapianto Il Dazomet va impiegato al massimo 1 volta ogni 3 anni
Patogeni tellurici		Metam Na (1)* Metam K (1)*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (1) Da effettuarsi prima del trapianto (1) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
Le sostanze attive presenti nella scheda possono essere utilizzate sia in pieno campo che in coltura protetta			

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: Post impianto

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Oidio <i>(Podosphaera macularis - Oidium fragariae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> -sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; -a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.	Zolfo bagnabile Bupirimate(9) <i>Bacillus pumilus</i> Penconazolo (1) Miclobutanil (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin (3) + Boscalid (6) Laminarina Olio di arancio Tetraconazolo(1) Flutriafol(1) Meptyldinocap (5) Bicarbonato di potassio Fluopyram (6)+Tryfloxystrobin (3)(7) Azoxystrobin (3) + Difenconazolo (1) Bacillus amyloliquefaciens(8) Ciflufenamid+difenconazolo(1)(10)	(9) Al massimo 2 interventi (1) Al massimo 2 interventi con IBE sia in pieno campo che in serra indipendentemente dall'avversità (3) Tra Pyraclostrobin, Azoxystrobin e Tryfloxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità (7) La miscela è utilizzabile solo in serra (8) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Ammesso solo su <i>Podosphaera macularis</i>
Vaiolatura <i>(Mycosphaerella fragariae-</i> <i>Ramularia tulasnei)</i> Maculatura zonata <i>(Diplocarpon eariana)</i>	<u>Interventi chimici:</u> -intervenire a comparsa sintomi; -gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata).	Ciflufenamid+difenconazolo(2)(3) Prodotti rameici*	(2) Al massimo 2 interventi con IBE sia in pieno campo che in serra indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci contro batteriosi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Ammesso solo su <i>Mycosphaerella fragariae</i> Si consiglia di seguire le indicazioni dei Bollettini Provinciali settimanali
Marciume bruno <i>(Phytophthora cactorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; evitare il ristoppio -baulture alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici. <u>Interventi chimici:</u> -Si consiglia di intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.	Fosetil-Al <i>Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride(1)</i> Prodotti rameici* Metalaxyl-M	(1) Al massimo 6 interventi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi <i>(Colletotrichum acutatum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; -ricorso a varietà poco suscettibili ; -eliminazione delle piante infette. <u>Interventi chimici:</u> Non sono ammessi interventi chimici in questa fase	Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)	(1) Tra Pyraclostrobin, Azoxystrobin e Tryfloxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: Post impianto

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI <i>(Xanthomonas arboricola pv. fragariae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Prodotti efficaci contro Vaiolatura.
FITOFAGI Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae, Spodoptera spp., Heliothis armigera, M. oleracea, M. suasa, Acronicta rumicis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata	<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV) (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1)(3) Spinetoram(3)(6) Emamectina (4)(5) Azadiractina	(1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram (6) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> e <i>Heliothis</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i>
Lumache, Limacce, Grillotalpa <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Impiegare i preparati sotto forma di esca.	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	
Nottue terricole <i>(Agrotis ipsilon, A. segetum)</i>			

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: Post impianto

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oziorrinco (<i>Othiorrhynchus spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire, in ottobre-novembre, solo negli impianti contigui ad appezzamenti in cui si è registrato l'attacco l'anno precedente e se la coltura in atto presenta erosioni fogliari.	Nematodi entomopatogeni 30.000 - 50.000/pianta	Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
Antonomo (<i>Anthonomus rubi</i>)		Acetamiprid(2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità
Cicaline (<i>Empoasca spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in caso di forte attacco.	Acetamiprid(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità.
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza	 Fluvalinate (2) (3) Deltametrina(2) Lambdacialotrina (2) Acetamiprid(4) <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphidomyza</i> Sali potassici di acidi grassi Azadiractina	Contro questa avversità ammesso al massimo 2 interventi esclusi i prodotti biologici (2) Con piretroidi massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta (4) Al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>) Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>)	Interventi biologici Per infestazioni tardive effettuare lanci alla dose di 5-6 predatori/mq. <u>Interventi chimici</u> Intervenire con acaracidi solo nelle prime fasi vegetative	<i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> (3) Abamectina(8)* Milbemectina(9) Bifenazate Clofentezine Exitiazox Etoxazole Fenproxiimate Pyridaben (4)(5)(6) Spiromesifen (4)(5)(7) Sali potassici di acidi grassi	Al massimo 2 interventi contro questa avversità esclusi i prodotti biologici (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq (3) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq (8) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Ammesso solo in coltura protetta. (5) Ammesso solo contro ragnetto rosso. (6) Al massimo 1 intervento all'anno. (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Ammesso solo contro <i>Tetranychus urticae</i>
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>) Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i> , <i>Aphelenchoides fragariae</i> , <i>A. ritzemabosi</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare materiale vivaistico sano e certificato <u>Interventi chimici:</u> - non sono ammessi interventi chimici	 <i>Paecilomyces lilacinus</i> ceppo 251	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: Produzione autunnale

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; -ricorso a varietà poco suscettibili ; -eliminazione delle piante infette. <u>Interventi chimici:</u> In presenza di sintomi	(Boscalid + Pyraclostrobin) (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); -evitare eccessive concimazioni azotate; -asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; -allontanare i frutti colpiti; -utilizzare cultivar poco suscettibili. <u>Interventi chimici:</u> - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico: - se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta; - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta.	Fluopyram (7)+Tryfloxystrobin (3)(8) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4) <i>Bacillus subtilis</i> Laminarina Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil(9) + Cyprodinil (2) Fludioxonil (9) Fenexamid(6) (Boscalid(7) + Pyraclostrobin) (3) Mepanpyrryn(2) Fenpyraxamine(6) Cerevisane(10) Penthiopirad (7) Pythium oligandrum ceppo M1	(7) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI. Sono ammessi al massimo 4 interventi antibotritici all'anno esclusi i prodotti biologici Il terzo intervento è ammesso solo in caso di condizioni climatiche particolarmente favorevoli al patogeno. Si consiglia di alternare i prodotti (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Anilinopirimidine indipendentemente dalla sostanza attiva (9) Tra fludioxonil e fludioxonil+cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno (8) La miscela è utilizzabile solo in serra (3) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin Tryfloxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 6 interventi all'anno (6) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro (10) Utilizzabile solo in serra
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Lambdacialotrina(1) Acetamiprid(2) Spinetoram(3)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Con spinetoram al massimo 2 interventi all'anno
Ammessi tutti gli interventi previsti nella fase di post impianto			

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA P. CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Oidio (<i>Podosphaera macularis</i> - <i>Oidium fragariae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessive concimazioni azotate; <u>Interventi chimici:</u> - si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre.	Zolfo bagnabile Bupirimate(8) Penconazolo (1) Miclobutanil (1) Azoxytobrin (3) + Difenoconazolo (1) Azoxytobrin (3) Pyraclostrobin (3)+Boscalid (7) <i>Bacillus pumilus</i> Laminarina Meptyldinocap (5) Bicarbonato di potassio <i>Ampelomyces quisqualis</i> <i>Bacillus amyoliquefaciens</i> (6) Fluxapiraxad (7)+ Difenoconazolo(1) Olio di arancio Tetraconazolo(1) Ciflufenamid+difenoconazolo(1)(9) Flutriafol(1)	(8) Al massimo 2 interventi (1) Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo su <i>Podosphaera macularis</i> (7) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); -evitare eccessive concimazioni azotate; utilizzare cultivar poco suscettibili; -asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti: <u>Interventi chimici:</u> - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico: -se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta; - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta.	Laminarina <i>Bacillus amyoliquefaciens</i> (4) <i>Bacillus subtilis</i> Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil (9) Fludioxonil (9)+ Cyprodinil (2) Fenexamid(6) Pyraclostrobin (3)+Boscalid(7) Mepanapyryr(2) Fenpyraxamine(6) Pythium oligandrum ceppo M1 Penthiopirad(7)	Sono ammessi al massimo 4 interventi antibotritici all'anno esclusi i prodotti biologici. Si consiglia di alternare i prodotti (1) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Tra fludioxonil e fludioxonil+cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Anilinoipirimidine indipendentemente dalla sostanza attiva (3) Tra Azoxytobrin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro (7) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità
Vaiolatura (<i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Ramularia tulasnei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa sintomi; -il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili, o nel caso di andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici* Ciflufenamid+difenoconazolo(2)(3)	Prodotti efficaci contro batteriosi. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità (3) Utilizzabile solo contro <i>Mycosphaerella fragariae</i>
Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); <u>Interventi chimici:</u> - Si consiglia di trattare solo su varietà sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (1) Prodotti rameici* Fosetyl-Al Metalaxil-M	(1) Al massimo 6 interventi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazione soprachioma (utilizzare le manichette); <u>Interventi chimici:</u> In presenza di sintomi	Pyraclostrobin (1)+Boscalid (2)	(1) Tra Azoxytobrin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>fragariae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare irrigazioni soprachioma ed eccessive concimazioni azotate - eliminare la vegetazione vecchia <u>Interventi chimici:</u> - un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie e un secondo a distanza di 20 - 25 giorni.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Prodotti efficaci contro Vaiolatura.
FITOFAGI Nottue fogliari (<i>Phlogophora meticulosa</i> , <i>Xestia c-nigrum</i> , <i>Agrochola lyncidis</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis armigera</i> , <i>Noctua pronuba</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza	<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopolyedrovirus (SpliNPV) (1) Azadiractina Spinosad (1) (2) Spinetoram(2)(6) Emamectina (3)	(1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (6) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> e <i>Heliothis</i> (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i>

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA P. CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI OCCASIONALI Afidi <i>(Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Chaetosiphon fragaefolii,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	Interventi biologici Alla comparsa degli afidi. - Lanciare 18-20 larve/mq; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio; - Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione. Interventi chimici Soglia: presenza generalizzata	<i>Crysoperla carnea</i> Piretrine pure (1) Fluvalinate (2) Deltametrina (2) <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphodimyza</i> Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Lambdacialotrina (2) Acetamiprid (4)	Contro questa avversità ammesso al massimo 2 interventi esclusi i prodotti biologici (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di Crisopa. (2) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Lumache, Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>(Cantareus aperta,</i> <i>(Helicella variabilis,</i> <i>(Limax spp.,</i> <i>(Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici : In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	
Oziorinco <i>(Othiorrhynchus spp.)</i>	Interventi chimici : Intervenire in presenza delle larve	Nematodi entomopatogeni (30.000-50.000/pianta)	Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
Antonomo <i>(Anthonomus rubi)</i>		Acetamiprid(2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Sputacchine <i>(Philaenus spumarius)</i>			Gli interventi contro gli afidi con estratto di Piretro sono efficaci anche contro questa avversità
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i> Ragnetto giallo <i>(Eotetranychus carpini)</i>	Interventi biologici Introdurre 5-8 predatori / mq. Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio Interventi chimici : Infestazione generalizzata	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> (3) Abamectina(4)* Milbemectina(5) Clofentezine Ectiazox Etoxazole Bifenazate Sali potassici di acidi grassi Fenproxiimate	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità esclusi i prodotti biologici (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq (3) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq (4) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (5) Ammesso solo contro <i>Tetranychus urticae</i>
Tarsonema <i>Tarsonemus pallidus,</i>			
Aleurodidi <i>(Bemisia tabaci ,</i> <i>Trialeurodes vaporariorum)</i>	Interventi meccanici: - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi Interventi chimici: - nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretrine pure(2) Acetamiprid(1) Sali potassici di acidi grassi	(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA P. CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - non sono ammessi interventi chimici	<i>Paecilomyces lilacinus</i> ceppo 251	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Lambdaclotrina(1) Spinetoram(3) Acetamiprid(2)	(1) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Miridi	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali	Piretrine pure	
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi biologici Introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci: 2-4 lanci di <i>Orius levigatus</i> <u>Interventi chimici:</u> - Presenza	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius laevigatus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Spinosad (1) Spinetoram(1)(4) (Acrinatrina (3)+ Abamectina (2) (Acrinatrina(3) Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure Azadiractina	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Ammesso solo contro Frankliniella (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA C. PROTETTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Oidio <i>Podosphaera macularis-</i> <i>Oidium fragariae</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessive concimazioni azotate; <u>Interventi chimici:</u> - si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre.	Zolfo bagnabile Bupirimate(7) Penconazolo (1) Miclobutanil (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin(3) + Boscalid (6) <i>Bacillus pumilus</i> Meptyldinocap (5) Flutriafol(1) Laminarina Bicarbonato di potassio Fluopyram (6) +Tryfloxystrobin (3) Azoxystrobin (3) + Difenconazolo (1) Tetraconazolo(1) Olio di arancio Fluxapyroxad(6)+Difenconazolo(1) Ciflufenamid+difenconazolo(1)(9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8)	(7) Al massimo 2 interventi (3) Tra Pyraclostrobin, Azoxystrobin e Tryfloxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo su <i>Podosphaera macularis</i> (1) Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - curare l'arieggiamento dei tunnel fin dalle prime ore del mattino; - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4) <i>Bacillus subtilis</i> Pyrimetanil (1)(6) Fludioxonil (9) Fludioxonil(9)+Cyprodinil(6) Laminarina Fenexamid(7) Pyraclostrobin (3) + Boscalid (8) Mepanipyryn(6) Cerevisane Fluopyram (8)+Tryfloxystrobin (3) <i>Pythium oligandrum ceppo M1</i> Penthiopirad (8)	Contro questa avversità ammessi al massimo 4 interventi all'anno esclusi i prodotti biologici In caso di andamenti climatici favorevoli alla patologia ammesso un terzo intervento da stabilire nei bollettini territoriali di assistenza tecnica (9) Tra fludioxonil e fludioxonil+cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno (1) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Tra Pyraclostrobin, Azoxystrobin e Tryfloxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno con Anilinopirimidine indipendentemente dalla sostanza attiva (7) Al massimo 1 intervento all'anno (8) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri SDHI indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA C. PROTETTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Vaiolatura <i>(Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei)</i> <i>Phomopsis obscurans)</i> Maculatura zonata <i>(Diplocarpon eartiana)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa sintomi; - il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili (es. Dana), con andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici* Ciflufenamid+difenonazolo(2)(3)	Prodotti efficaci contro batteriosi. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 2 interventi con IBE indipendentemente dall'avversità (3) Utilizzabile solo contro <i>Mycosphaerella fragariae</i>
Marciume bruno <i>(Phytophthora cactorum)</i>	<u>Interventi chimici:</u>	Prodotti rameici* Metalaxil-M(3) Fosetyl Al <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Incorporare al terreno su banda (2) Al massimo 6 interventi all'anno
Midollo rosso <i>(Phytophthora fragariae)</i>	- intervenire alla comparsa sintomi	Fosetil Al Metalaxyl-M <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
BATTERIOSI <i>(Xanthomonas arboricola pv. fragariae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessive concimazioni azotate - favorire l'aeraggiamento - eliminare la vecchia vegetazione <u>Interventi chimici:</u> - un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie ed un secondo a distanza di 20-25 giorni.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA C. PROTETTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi <i>(Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Chaetosiphon fragaefolii)</i>	<u>Interventi biologici</u> - Lanciare 18-20 larve/mq.; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio. - Si consiglia un secondo eventuale lancio nel caso di reinfestazione. <u>Soglia:</u> - in prefioritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate. <u>Interventi chimici:</u> - Infestazioni generalizzate	<i>Chrysoperla carnea</i> Piretrine pure(1) Spirotramat(4) Flupyradifurone(5) <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphodimyza</i> Sali potassici di acidi grassi Deltametrina(3) Azadiractina Acetamiprid(2) Lambdaialotrina(3)	Contro questa avversità ammesso al massimo 2 interventi esclusi i prodotti biologici (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Il prodotto è tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di Crisopa. Si consiglia di distanziare di almeno due giorni l'eventuale trattamento dall'introduzione dei predatori. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pre-fioritura (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Antonomo <i>(Anthonomus rubi)</i>		Acetamiprid(2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i> Ragnetto giallo <i>(Eotetranychus carpini)</i>	<u>Interventi biologici</u> Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio <u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> (3) Abamectina(7)*(8) Milbemectina(9) Bifenazate (5) Clofentezine Exitiazox Etoxazole Fenpiroximate Pyridaben (4)(5) Tebufenpirad Spiromesifen (4) (6) Sali potassici di acidi grassi	Al massimo 2 interventi contro questa avversità esclusi i prodotti biologici (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq (3) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq (7) In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo contro <i>Tetranychus urticae</i> (4) Ammesso solo contro ragnetto rosso. (5) Al massimo 1 intervento all'anno. (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari <i>(Phlogophora meticulosa,</i> <i>Xestia c-nigrum,</i> <i>Noctua pronuba,</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Agrochola lychnidis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Presenza.	<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpiNPV) Clorantraniliprole+abamectina(4) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad(1)(3) Spinetoram(3)(5) Emamectina (2)	(1) Solo contro <i>Spodoptera littoralis</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i> (5)Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i>
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi biologici</u> Introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci: 2-4 lanci di <i>Orius levigatus</i> <u>Interventi chimici:</u> - Presenza	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius laevigatus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Spinosad(2) Spinetoram(2)(3) Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Acrinatrina(1)	(2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3)Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i> (1) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA - Fase di: RIPR VEG - RACCOLTA C. PROTETTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Bemisia tabaci, Trialeurodes vaporariorum)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretrine pure(3) Acetamiprid(1) Spirotetramat(4) Flupyradifurone(5) Spiromesifen (2)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pre-fioritura (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Tarsonema <i>Tarsonemus pallidus,</i>			
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - non sono ammessi interventi chimici	<i>Paecilomyces lilacinus</i> ceppo 251	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.
Moscerino dei piccoli frutti <i>(Drosophila suzukii)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Acetamiprid(2) Spinetoram(3) Lambdaialotrina(1)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (1) Con Piretroidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Aglio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine (<i>Puccinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruzione del materiale infetto - lunghe rotazioni	Prodotti rameici* Zolfo Azoxystrobin (1) Tebuconazolo (2) Mancozeb(2) (Boscalid + Piraclostrobin (1))	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi tra Mancozeb e Tebuconazolo.
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoigrometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa)	Zoxamide(4) (Zoxamide + dimetomorf)(4) (Pyraclostrobin (1) + Dimetomorf) (2) Metiram (3)	(4) Al massimo 3 interventi all'anno, solo in pieno campo (1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in serra. (3) Al massimo 3 interventi all'anno
Muffa Grigia		(Fludioxonil+Cyprodinil)(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
Marciume dei bulbi (<i>Fusarium</i> spp. <i>Helminthosporium</i> spp., <i>Sclerotium cepivorum</i> , <i>Penicillium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i ristagni idrici - lunghe rotazioni - zappature tra le file - utilizzare aglio "da seme" sano - sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite	<i>Trichoderma harzianum</i> (Boscalid + Piraclostrobin (1))	Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini. (1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - utilizzare aglio da seme ottenuto da coltivazioni esenti da batteri - eliminazione dei residui infetti - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici		

Difesa Integrata di: Aglio

VIROSI (Potyvirus)	<u>Interventi specifici:</u> - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti)		
Mosca (<i>Suillia univittata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate	Etofenprox(1) Deltametrina(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno tra Deltametrina ed Etofenprox.
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)		
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)		Azadiractina	

Difesa Integrata di: Cipolla

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora spp)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - destinare alla riproduzione solamente bulbi sani - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti colpite da peronospora <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisgrometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico	Prodotti rameici* Benalaxil (1) Metalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Azoxytrobina (3) Pyraclostrobina (3) + Dimetomorf(4) Valifenalate (4)+Mancozeb(6) (Fluopicolide + Propamocarb) (5) Zoxamide (7)+ dimetomorf (4) Metiram (6) Zoxamide(7) Mancozeb (6) Valifenalate(4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con CAA al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno solo in pieno campo (6) Al massimo 3 interventi all'anno in alternativa agli altri ditiocarbammati (7) Al massimo 3 interventi all'anno, solo in pieno campo
Botrite <i>(Botrytis squamosa,</i> <i>Botrytis allii)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire , contro le infezioni fogliari, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni	Pyrimetanil (1) (Fludioxonil + Cyprodinil) (1) Fenexamide (2) (Boscalid + Piraclostrobina(3))	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Fusariosi <i>(Fusarium oxysporum f.sp. cepae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni - impiego di semi e bulbi sicuramente sani - ricorso a varietà tolleranti - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati		
Batteriosi <i>(Erwinia spp., Pseudomonas spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici - assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Cipolla

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI			
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>Delia platura</i>)	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.	Cipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Etofenprox(1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno. (2) Fare attenzione ai formulati specificatamente registrati.
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	<u>Soglia:</u> Intervenire alla presenza	 Acrinatrina(4) Spirotetramat(1) Spinosad (2)	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 3 interventi all'anno
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	 Deltametrina (1)(2) Cipermetrina (1)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Fare attenzione ai formulati specificatamente registrati.

Difesa Integrata di: Cipolla

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue <i>(Spodoptera exigua)</i>	<u>Soglia:</u> Infestazione diffusa a pieno campo.	Lambdacialotrina(1) Etofenprox (1) Betacyflutrin (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Soglia</u> Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Cipermetrina(2)	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. (2) Al massimo 1 intervento all'anno
Afidi <i>(Myzus ascalonicus)</i>	<u>Soglia</u> Presenza diffusa su giovani impianti.	Piretrine pure Batacyflutrin (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - per la semina utilizzare sementi o bulbi esenti da nematodi - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)		

Difesa Integrata di: Basilico

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> - i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici* Metalaxil-M (1) Azoxystrobin (2) Dimetomorf(3) Mandipropamide (3) Pyraclostrobin(2) + Dimetomorf(3)(*) (Fluopicolide + Propamocarb)(4) Mancozeb (5)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo. Con Mandipropamide al massimo 2 interventi all'anno in pieno campo e 1 intervento per ciclo e al massimo 1 all'anno in serra. (*) Autorizzato solo in pieno campo (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Fusariosi <i>(Fusarium oxysporum f. sp. basilici)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - ricorso a varietà tolleranti - impiego di semi sicuramente sani	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Marciume del colletto <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus subtilis</i>	
Marciumi molli <i>(Sclerotinia spp., Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla semina	<i>Trichoderma asperellum</i> (1) <i>Trichoderma gamsii</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) (Boscalid + Pyraclostrobin(2)) Fludioxonil(4) Fludioxonil + Cyprodinil (4) Fenhexamide (3) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	(1) Ammesso solo contro Sclerotinia (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato.

Difesa Integrata di: Basilico

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Macchia nera (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
Batteriosi (<i>Erwinia spp.</i> , <i>Pseudomonas spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.		
Nottue fogliari (<i>Spodoptera spp.</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis = Helicoverpa armigera</i>)	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Spinosad (1)(2) Spinetoram(1)(2) Deltametrina (4)(5) Metoxifenozone (7)(2) Clorantpriliprole(3)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> . (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Autorizzato solo contro <i>Spodoptera</i> . Non ammesso in serra (7) Al massimo 1 intervento all'anno, non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 2 interventi all'anno.

Difesa Integrata di: Basilico

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Minatrice fogliare (<i>Lyriomiza</i> spp.)	Interventi biologici In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui per metro quadrato di <i>Dygliphus isaea</i> <u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Spinosad (1) Acetamiprid(2) Azadiractina	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento per ciclo e massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Maltodestrina Acetamiprid(2) Deltametrina (1)	(2) Al massimo 1 intervento per ciclo e massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretrine pure Spinosad (1) Spinetoram(1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Limacce	Interventi chimici Trattare alla presenza	Metaldeide-esca Fosfato ferrico	
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare seme esente dal nematode		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali <u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Mandipropamide(2) Prodotti rameici* (Pyraclostrobin(1) + dimetomorf)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità è consentito un intervento in più con la miscela pyraclostrobin+dimetomorf.
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Mal del piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Trichoderma asperellum</i> (1)	(1) Solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Penthiopirad(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità. Il penthiopirad è utilizzabile solo in pieno campo
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i>	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. <u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente	Penthiopirad(2) Boscalid (2)+ Pyraclostrobin(1) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità. Il penthiopirad è utilizzabile solo in pieno campo
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Maltodestrina Piretrine pure Azadiractina Lambdacialotrina (1) Acetamiprid(3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Con i Piretroidi ed etofenprox al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo. Con lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Non autorizzato in serra.

S.a. e AUSILIARI		
	Piretrine pure	
	Piretrine pure Azadiractina	
	<i>Bacillus thuringiensis</i>	(2) Con i Pl ciclo cultur al massimo massimo 2
	Etofenprox (2) Lambdacialotrina (2)	(3) Al mass (3) Ammess (3) Non am
	Azadiractina Metoxifenozide (3)	(4) Con spi indipend all'anno co (7) Ammess (5) Al mass
	Spinosad (4)(7) Spinetoram(4)(7)	(6) Autorizz
	Clorantraniliprole (5)(6)	
	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
	Piretrine pure	(3) Al mass indipend
	Acetamiprid(1)	

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) in pieno campo			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> 1-2 applicazioni in semenzaio; In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia; di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici* Metalaxyl-M (1)+ Rame Aoxystrobin (2) Dimetomorf(3)+Rame Dimetomorf(3) Mandipropamide(4) Ametoctradin(5)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con Aoxystrobin e Pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno da solo o in miscela (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno.
Patogeni tellurici <i>(Thielaviopsis basicola)</i> <i>(Chalara elegans)</i>		<i>Trichoderma harzianum</i>	
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Phoma valerianella	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare semente certificata		
Marciume basale e Rizoctonia <i>(Sclerotinia sclerotiorum,</i> <i>Sclerotinia minor,</i> <i>Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(7) <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) (Boscalid (3)+ Pyraclostrobin(2))(1) Penthiopirad(3) (Ciprodinil + Fludioxonil) (1)(4) Fludioxonil(1)(4) Fenexamid (1)(5) Fluoxapyroxad(3) + Difenconazolo(6)	(7) Non autorizzato su Rhizoctonia solani (1) Autorizzato solo su Sclerotinia (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con Aoxystrobin e Pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità. Con Penthiopirad, autorizzato solo contro Sclerotinia, al massimo 1 intervento all'anno. (4) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dalle avversità. (6) Al massimo 1 intervento all'anno. Ammesso solo contro Sclerotinia

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) in pieno campo			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Zolfo Olio essenziale di arancio	
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Botrite (<i>Botrytis fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Boscalid(2) + Pyraclostrobin(1) Penthiopirad(2) (Ciprodinil + Fludioxonil) (3) Fludioxonil(3) Fenexamid (4) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(6)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Azoxystrobin e Pyraclostrobin indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità. Con Penthiopirad al massimo 1 intervento all'anno. (3) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dalle avversità. (6) Autorizzato solo contro <i>Botrytis cinerea</i>
BATTERIOSI (<i>Acidovorax valerianelle</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid (3) (4) Maltodestrina Spyrotetramat (7)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo con neonicotinoidi indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno.

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) in pieno campo			
AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Etofenprox (2) Deltametrina (2)(3) Spinosad (4)(5) Spinetoram(4)(5) Emamectina (6) Clorantraniliprole (5)(7) Metoxifenozide (8)(5) Metaflumizone (9) Tebufenozide(8)(10)	(2) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (5) Non ammessa contro <i>Authographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno e solo contro <i>Spodoptera spp.</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno. (8) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro (9) Al massimo 2 interventi all'anno (10) Autorizzato solo contro <i>Spodoptera exigua</i>
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Dygliphus</i> Abamectina (1) Deltametrina (2)(3) Spinosad (4)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dalle avversità e massimo 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Acrinatrina (1) Lambdacialotrina (1) Abamectina (2)* Spinosad (3) Spinetoram(3)(4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (2) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dalle avversità e massimo 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i>
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia Tabaci)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti dialeirodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) in pieno campo			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> : - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*) <u>Interventi chimici</u> : Presenza accertata nella coltura precedente	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> : - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	 Dazomet (3)(5)	 (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (5) Al massimo 1 intervento ogni 3 anni

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> - 1-2 applicazioni in semenzaio - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cvs sensibili in caso di piogge ripetute	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (10) Prodotti rameici* Fosetil Al Metiram (12) Metalaxil-M (1)+Rame* Metalaxil-M(1) Cimoxanil (2) Mandipropamide (3) Oxathiapiprolin(13) Azoxystrobin (4) (Pyraclostrobin(4)+ Dimetomorf(3))(5) Dimetomorf(3) (Propamocarb(7) + Fosetil Al) Propamocarb (7) Ametoctradina(8) + Dimetomorf(3) Ametoctradina(8) + Metiram (12) Ametoctradina(8) Laminarina (Azoxystrobin (4) + Difenoconazolo(6) (Fluopicolide + Propamocarb)(9) Amisulbrom (11)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno * I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) Con CAA al massimo 1 intervento per ciclo colturale (4) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (13) Al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 per ciclo (5) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (9) Al massimo 1 intervento all'anno (10) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Al massimo 3 interventi all'anno (12) Al massimo 3 interventi all'anno
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum,</i> <i>Sclerotinia minor,</i> <i>Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (10) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (13) <i>Bacillus subtilis</i> (Azoxystrobin (2) + Difenoconazolo(15) Boscalid(14) + Pyraclostrobin(2) Fludioxonil(4) (Cyprodinil+Fludioxonil) (4) Pyrimethanil (5)(6) Fenexamid (7) Azoxystrobin (2) <i>Trichoderma asperellum</i> (9) <i>Trichoderma gamsii</i> (9) Fluopyram(14) + trifloxystrobin(2)(8) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Penhiopirad(14) Fluoxapyroxad(14) + Difenoconazolo(15)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (13) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (2) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato. (5) Autorizzato solo contro Botrite. (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Ammesso solo contro Sclerotinia (10) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (8) Autorizzato solo in pieno campo (15) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (14) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI
Marciume del colletto <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla semina	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	(1) Al massimo 1 intervento all'anno





AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. <u>Soglia:</u> Presenza.	Etofenprox (1)	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana") Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità.
Limacce (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici</u> Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. <u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	<i>Diglyphus isaea</i> Azadiractina Abamectina (1) Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità e massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Spinosad (2) Spinetoram(2)(9) Abamectina (3) Acetamiprid(7)(8) Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (9) ammesso solo contro <i>Frankliniella</i> (3) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità e massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per taglio/ciclo indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Con neonicotinoidi e sulfoxaflor al massimo 1 intervento per taglio/ciclo indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 <i>Estratto d'aglio</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva.
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia o ai primi sintomi (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare); - dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 7 - 10 gg. in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici* Azoxytrobin (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Tra Azoxytrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Peronospora (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (Metalaxil-M + rame*) (1) Dimetomorf(3) (Fluopicolide + Propamocarb)(2) Pyraclostrobin(4) + dimetomorf(3)* Mandipropamide(3)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. (3) Al massimo 4 interventi all'anno. Con dimetomorf al massimo 2 interventi per ciclo. Con Mandipropamide al massimo 2 interventi all'anno in pieno campo e 1 intervento per ciclo e al massimo 1 intervento all'anno in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento all'anno (4) Tra Azoxytrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità * Autorizzato solo in pieno campo
Mal bianco (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Olio essenziale d'arancio Zolfo	
Alternariosi (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici* (Metalaxyl-M + rame*) (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Boscalid(2) + Pyraclostrobin(1) Fenhexamid (3) Fludioxonil(4) (Fludioxonil + Cyprodinil)(4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	(1) Tra Azoxytrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato.
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
Ruggine (<i>Puccinia petroselini</i>) (<i>Puccinia apii</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Prezzemolo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma spp.</i> <i>Bacillus subtilis</i>	
BATTERIOSI (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> , <i>Pseudomonas marginalis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi e fare concimazioni equilibrate - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici <u>Interventi chimici:</u> - effettuare interventi prima della chiusura del cespo	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, CeMV, RLV)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante sane - eliminare le piantine virosate - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV) - effettuare ampie rotazioni colturali - Per queste virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaicob del cetriolo e virus del mosaico del sedano) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi		
FITOFAGI Mosca del sedano (<i>Philophylla heraclei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - non sono ammessi interventi chimici		
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	<i>Diglyphus isaea</i> <i>Azadiractina</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (1)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Nottue fogliari (<i>Mamestra spp.</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinosad</i> (1)(2) <i>Spinetoram</i> (1)(2) <i>Deltametrina</i> (4) <i>Metoxifenozide</i> (7)(2) <i>Clorantraniliprole</i> (2)(5)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Non ammesso su <i>Mamestra spp.</i> (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Ammesso solo in pieno campo (5) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno; non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Prezzemolo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione	Azadiractina	
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - in caso di infestazione	Piretrine pure Azadiractina Acetamiprid (1) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
Limacce e Lumache (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Metaldeide esca Fosfato Ferrico	
Lepidotteri (<i>Udea ferrugalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Azadiractina	
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Spinosad (1) Spinetoram(1)(2)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Ammesso solo contro Frankliniella
Nematodi galligeni (<i>Meloydogyne</i> spp.) Nematodi fogliari (<i>Ditlylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare piante sane - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251(2)	(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Autorizzato solo contro <i>Meloydogyne</i> spp.

Difesa Integrata di: Rapa bianca rossa rafano

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
PERONOSPORA (<i>Peronospora brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - effettuare ampie rotazioni - favorire il drenaggio e l'arieggiamento del suolo - impiegare sementi sane - allontanare le piante e le foglie infette - impiegare varietà resistenti - distruggere i residui della vegetazione <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte)	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
ALTERNARIA (<i>Alternaria</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare seme conciato - effettuare ampie rotazioni - distruggere i residui delle piante infette - concimazioni equilibrate <u>Interventi chimici</u> - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
MARCIUMI BASALI (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma</i> spp)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare seme conciato - effettuare ampie rotazioni - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici - distruggere i residui della vegetazione - concimazioni equilibrate - densità delle piante non elevata	<i>Trichoderma viride</i> (1)(2) <i>Coniothyrium minitans</i> (3) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(3)	(1) Utilizzabile solo per rapa bianca e rossa. (2) Autorizzato solo contro <i>Rhizoctonia</i> (3) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i>
RUGGINE BIANCA (<i>Albugo candida</i>)		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - effettuare ampie rotazioni - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - evitare ferite alle piante durante i periodi umidi - eliminare la vegetazione infetta	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
MOSCA (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - distruzione dei residui della coltura invernale - eliminazione delle crucifere infestanti - lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile <u>Interventi chimici</u> - bagnare la base della pianta	Piretro naturale	

A PIENO CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicae)</i> <i>(Peronospora parasitica)</i> <i>(Bremia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7) Prodotti rameici (1) * Azoxystrobin (2)(6) Mandipropamide (3) Metalaxyl-M (4)+ Rame* Dimetomorf(3)+Rame(5)* Ametoctradina(8)	(7) Al massimo 6 interventi all'anno (1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (6) Autorizzato solo contro <i>Bremia</i> . (3) Con CAA al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva (5) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (8) Al massimo 2 interventi all'anno.
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici* Metalaxil-M(1)+rame*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Botrite <i>(Botriotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(6) Ciprodinil + Fludioxonil (1) Fludioxonil(1) Fenexamid (2) (Boscalid (4)+Pyraclostrobin(3) Penthiopirad(4)	(6) Autorizzato solo contro Botrytis cinerea (1) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità.
Oidio <i>(Erysiphe spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità
Fusarium <i>(Fusarium oxysporum)</i>	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	

S.a. e AUSI

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Pythium <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Azoxytrobina (3)(1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>Trichoderma harzianum</i> (2) (Boscalid(4) +Pyraclostrobin(3))(1) (Ciprodinil + Fludioxonil) (1)(5) Fludioxonil(1)(5) Penthiopirad(4) (Propamocarb + Fosetil Al)(6)(7) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(1) Fluoxapyroxad(4) + Difenconazole(9) Fenexamid (1)(8)	(1) Autorizzato solo per Sclerotinia (2) Ammesso solo contro Pythium (3) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità. Il penthiopirad è utilizzabile solo contro Sclerotinia. (5) Tra fludioxonil e fludioxonil+ciprodinil massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità (6) Ammesso solo contro Pythium e solo in semenzaio (7) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (9) Al massimo 1 intervento all'anno, ammesso solo contro sclerotinia.
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae, Brevicoryne brassicae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Deltametrina (1) (2) Sali potassici di acidi grassi Acetamiprid (3) Maltodestrina Spirotecratam (6)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdaialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente (3) Al massimo 1 intervento per ciclo e massimo 2 interventi all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi all'anno

A PIENO CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Altiche <i>(Phyllotreta spp.)</i>	Soglia: Presenza	Acetamiprid (1)(2) Deltametrina (3) (4) Lambdacialotrina (3)	(1) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretrine pure Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae, Autographa gamma, Spodoptera spp., Heliothis armigera)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione	Bacillus thuringiensis Azadiractina Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Etofenprox (1)(3) Lambdacialotrina(1) Spinetoram(5)(6) Clorantpriliprole (6)(7) Emamectina (8)(9) Tebufenozide(10)(12) Metoxifenozide (10)(6) Metaflumizone (11)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 1 intervento per ciclo con neonicotinoidi, indipendentemente dalle avversità (5) Con Spinetoram al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Ammesso solo contro <i>Spodoptera spp.</i> e <i>Heliothis armigera</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno. (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (9) Ammesso solo contro <i>Spodoptera spp.</i> (10) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro (12) Ammesso solo contro <i>Spodoptera exigua</i> (11) Al massimo 2 interventi all'anno

A PIENO CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1)(3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Thrips tabaci ,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Acrinatrina (1) Spinetoram(6) Etofenprox(1)(5) Deltametrina(1)(7) Acetamiprid(4) Abamectina (3)* Lambdacialotrina(1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (6) Con Spinetoram al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo contro Frankliniella (3) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Al massimo 1 intervento per ciclo e massimo 2 interventi all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Acari <i>(Tetranychus urticae)</i>		Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Abamectina (3)*	(3) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio - Agosto. Soglia : Presenza.	Etofenprox (1)(5)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità

A PIENO CAMPO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi chimici</u> : Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Azadiractina Piretrine pure Abamectina (2)* Acetamiprid(3)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento per ciclo e massimo 2 interventi all'anno con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità.
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Deltametrina (1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità . Con Etofenprox al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., (<i>Agriolimax</i> spp.))	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Ortofosfato di Fe	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

1

1

Difesa Integrata di: Spinacio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI (CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV), valgono le stesse considerazioni di difesa a carattere generale contro gli afidi. Uso di varietà resistenti		
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
FITOFAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni	Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Lambdacialotrina (1)(2) Azadiractina Sulfoxaflor(2) Acetamiprid(3)	(1) Tra Piretroidi e Etofenprox al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 50 giorni: 4 interventi. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 1 intervento per ciclo o 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Difesa Integrata di: Spinacio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera littoralis,</i> <i>Heliothis harmigera,</i> <i>Mamestra brassicae)</i>	Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)(1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox(2) Lambdacialotrina (2)(3) Spinosad (4)(8) Spinetoram(4)(8) Indoxacarb (5)(6) Metoxifenozone (7)(4) Clorantiripolo (4)(9)	(1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Tra Piretroidi e Etofenprox al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 50 giorni: 4 interventi. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità la lambdacialotrina può essere utilizzata al massimo 1 volta all'anno. (3) Non ammesso in coltura protetta (8) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis harmigera</i> (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammesso su <i>Heliothis harmigera</i> . (7) Al massimo 1 intervento per ciclo. Non ammesso in coltura protetta (9) Al massimo 2 all'anno
Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i>	Soglia Presenza	Indoxacarb(1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Spinacio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Trattamento giustificato solo sulle colture da industria
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)			
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Soglia Infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Fe	
Cleono (<i>Clonorrhynchus mendicus</i>)	Soglia Infestazione generalizzata sui bordi dell'appezzamento		
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Spinosad (1) Spinetoram(1)(3) Lambdacialotrina(4) Acetamiprid(2)	 (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) ammesso solo contro Frankliniella (4) Tra Piretroidi e Etofenprox al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Per cicli oltre 50 giorni: 4 interventi. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità la lambdacialotrina può essere utilizzata al massimo 1 volta all'anno. (2) Al massimo 1 intervento per ciclo o 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare seme sano e effettuare ampi avvicendamenti.		

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa

Cavolo Rapa (Brassica oleracea acephala gongyloides)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici</u> effettuare ampie rotazioni, favorire il drenaggio del suolo, allontanare le piante e le foglie infette distruggere i residui delle colture non adottare alte densità d'impianto .	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; - concimazioni equilibrate; - densità delle piante non elevata.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Tricoderma asperellum</i> (2)	(1) Ammesso solo contro Sclerotinia (2) Ammesso solo contro Rizoctonia
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per aspersione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Nottue, cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Deltametrina (2) Spinetoram(3)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con Spinetoram al massimo 2 interventi all'anno e solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa

Cavolo Rapa (<i>Brassica oleracea acephala gongyloides</i>)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> distruzione dei residui della coltura invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.	Piretrine pure	Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Deltametrina (4)	(4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Insetti Terricoli (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli strati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni.		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Ortofosfato di ferro	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccolo romanesco)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicae,</i> <i>Peronospora parasitica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Metalaxil-M (1)+ Rame(6)* Prodotti rameici* (Azoxystrobin (2) + Difenconazolo(3)) (4)(7)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Indipendentemente dall'avversità tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. Al massimo non più di 2/3 all'anno (3) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. (4) Ammesso su cavolo broccolo (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (6) La miscela è utilizzabile solo in pieno campo (7) Tra difenoconazolo e le miscele Difenconazolo + fluxapiraxad e difenoconazolo +azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciumi basali <i>(Sclerotinia spp.</i> <i>Rizoctonia solani,</i> <i>Phoma lingam)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (2)	(2) Ammesso solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo <i>(Mycosphaerella brassicicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici* Difenconazolo (1)(4) Azoxystrobin (2) Fluxapiraxad + Difenconazolo(1)(3)(4)	(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. (3) Ammesso solo in pieno campo (2) Indipendentemente dall'avversità tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. Al massimo non più di 2/3 all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Tra difenoconazolo e le miscele Difenconazolo + fluxapiraxad e difenoconazolo +azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo su cavolfiore

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccolo romanesco)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternariosi <i>(Alternaria brassicae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici* Difenconazolo (1)(4) Fluxapiroxad + Difenconazolo(1)(3)(4) (Pyraclostrobin + Boscalid)(2) Azoxystrobin (3)(2) Azoxystrobin(2) + Difenconazolo (1) (3)(4)	(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. (2) Indipendentemente dall'avversità tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. Al massimo non più di 2/3 all'anno (3) Ammesso solo in pieno campo (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Tra difenoconazolo e le miscele Difenconazolo + fluxapiroxad e difenoconazolo +azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciumi radicali <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	(Propamocarb + Fosetil Al) (1) Metalaxil-M(3)	(1) Ammesso solo in semenzaio (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Oidio <i>(Erysiphe cruciferarum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Difenconazolo (1)(2)	(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo 2 interventi per ciclo colturale, 3 per cicli sopra i 120 giorni con raccolta primaverile. (2) Tra difenoconazolo e le miscele Difenconazolo + fluxapiroxad e difenoconazolo +azoxystrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI <i>(Xanthomonas campestris, Erwinia carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> impiegare seme sano ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), vegetazione infetta. evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per asperzione	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

(sco)

o)

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIGLIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccolo romanesco)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue, Cavolaia <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Mamestra oleracea,</i> <i>Pieris brassicae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Alfacypermetrina (1) (3) Lambdacialotrina (1) Cipermetrina (1) Zetacypermetrina (1) Betacyflutrin (1)(13) Azadiractina (3) Spinosad (6) Spinetoram(6)(14) Indoxacarb (7)(8) Emamectina (9)(10) Clorantraniliprole (8)(11) Tau -fluvalinate(1)(3)(13)	(1) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacypermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambdacialotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo su cavolfiore
			(6) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> e <i>Mamestra brassicae</i> . (14) Solo in pieno campo (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> (11) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (12) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Ammesso solo in pieno campo
Tignola delle crucifere <i>(Plutella xylostella)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (2) Cipermetrina (2) Indoxacarb (4) Spinetoram(5)(10) Spinosad (5) Emamectina (6)(7) Clorantraniliprole (7)(8)	(2) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacypermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambdacialotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Solo in pieno campo (4) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Divieto di uso in serra (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccolo romanesco)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole <i>(Agrotis spp)</i>	Interventi agronomici: eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli stati più profondi; solarizzazione; asportare i resiui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni. Interventi chimici	Cipermetrina (4) Zetacipermetrina(4) Spinosad(3)	Contro questa avversità massimo 1 intervento per ciclo colturale (4) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambacalotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	<u>Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Maltodestrina Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)(2) Zetacipermetrina (1)	(1) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambacalotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo in pieno campo
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; <u>Interventi chimici</u> Intervenire in base al controllao delle ovodeposizioni	Deltametrina (1) Teflutrin (2)	(1) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambacalotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. (2) Ammesso solo su cavolfiore. Non ammesso in serra

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIGLIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, Broccolo romanesco)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin (1)(3) Deltametrina (1)	(1) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambdialotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Cipermetrina Teflutrin (1) Zetacipermetrina Lambdialotrina	Un solo trattamento al terreno se sulla coltura precedente si sono verificati problemi (1) Ammesso solo su cavolfiore 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.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Betacyflutrin (1)(3) Spinosad (2)	(1) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni - Tra Cipermetrina, Zeta cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. La Lambdialotrina va impiegata al massimo 2 volte all'anno e non è ammessa in coltura protetta. Con deltametrina e betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Non ammesso in coltura protetta
Limacce (<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	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Afidi Altica	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto		

Difesa Integrata di: Cavolo a Foglia

CAVOLI A FOGLIA

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo)

CAVOLI RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà *pabularia*, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanella).

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicaeae, Peronospora parassitica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici (1)*	(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi basali <i>(Sclerotinia spp., Rhizoctonia spp., Phoma lingam)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (2) <i>Trichoderma asperellum</i>	(2) Ammesso solo contro Sclerotinia
Oidio <i>(Erysiphe cruciferarum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Micosferella del cavolo <i>(Mycosphaerella brassicicola)</i>		Difenoconazolo(1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità e non più di 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
Alternariosi <i>(Alternaria brassicae)</i>		Prodotti rameici* Difenoconazolo(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità e non più di 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
FITOFAGI Afidi <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Maltodestrina Sulfoxaflor(7) Piretrine pure Azadiractina(8) Betacyflutrin (1)(4)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno (7) Utilizzabile solo in pieno campo. Ammesso solo su cavolo cinese. (4) Non ammesso in coltura protetta
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i>		Piretrine Betacyflutrin (1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in coltura protetta
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin (1) (4)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cavolo a Foglia

CAVOLI A FOGLIA

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo)

CAVOLI RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà *pabularia*, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin (1) (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	Azadiractina(7) Piretrine pure <i>Bacillus thuringensis</i> Indoxacarb (1)(2) Betacyflutrin (3)(4) Spinetoram(6)	(7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno. Ammesso solo su cavoli cinesi (2) Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> e <i>Mamestra brassicae</i> . (3) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in coltura protetta (6) Con spinetoram al massimo 2 interventi all'anno e solo in pieno campo, esclusivamente sulle colture riportate in etichetta
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova	Piretrine Lambdacialotrina(1)	(1)Insetticida granulare per trattamenti localizzati sulla fila
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicaeae,</i> <i>Peronospora parassitica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici* Azoxystrobin (1)+ Difenconazolo (2)(4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con difenoconazolo da solo o in miscela al massimo 3 interventi all'anno e 2 per ciclo indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Marciumi basali <i>(Sclerotinia spp.</i> <i>Rizoctonia solani,</i> <i>Phoma lingam)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (2)	(2) Ammesso solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo <i>(Mycosphaerella brassicicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici * Azoxystrobin (1)(2) Difenconazolo(5) + Fluxapirad(1)	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (5) Con difenoconazolo da solo o in miscela al massimo 3 interventi all'anno e 2 per ciclo indipendentemente dall'avversità
Alternariosi <i>(Alternaria brassicae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenconazolo(5) + Fluxapirad(3) Prodotti rameici* Azoxystrobin (1)(2) Difenconazolo(5) Difenconazolo (5)+ Azoxystrobin(1)(3)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo su cavolo cappuccio (3) Ammesso solo su cavolo cappuccio (5) Con difenoconazolo da solo o in miscela al massimo 3 interventi all'anno e 2 per ciclo indipendentemente dall'avversità
Pythium <i>(Pythium spp)</i>	Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb(1)	(1) Ammesso solo in vivaio per la preparazione dei substrati e non ammesso su cavolo verza
Oidio <i>(Erysiphe cruciferarum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
BATTERIOSI <i>(Xanthomonas campestris,</i> <i>Erwinia carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impigire seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per aspersione.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Maltodestrina Piretrine Azadiractina Deltametrina (3) Cipermetrina (3) Zeta cipermetrina (2)(3) Lambdacialotrina (3)(5) Tau-Fluvalinate(1)(3) Betacyflutrin (3)(5) Spirotetramat (8) Sulfoxaflor(11) Acetamiprid (9)(4)	Al massimo 2 interventi contro questa avversità (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Ammesso solo su cavoli cappuccio (3) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5)Non ammesso in coltura protetta. (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (9) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Utilizzabile solo in pieno campo (4) ammesso solo su cavolo di bruxelles
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)(4) Acetamiprid (2)(5) Etofenprox (1)(3)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Non ammesso su cavoli di bruxelles (5) ammesso solo su cavolo di bruxelles (2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in coltura protetta;

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i>, <i>Mamestra oleracea</i>, <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Cipermetrina (2) Deltametrina (2) Alfacipermetrina (2)(1) Lambdacialotrina (2) (5) Zeta cipermetrina (1)(2) Betacyflutrin (2)(3) Etofenprox (2)(4) Spinetoram(7)(6) Spinosad (7) Metaflumizone (8)(9) Indoxacarb (14)(10) Emamectina (9)(11) Clorantraniliprole (1)(13)(17) Piretrine	(2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Ammesso solo su cavoli cappucci (3) Ammesso solo in pieno campo (5)Non ammesso in coltura protetta. (6) Solo in pieno campo (7) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (8) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Non ammesso su cavoli di bruxelles (10) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo in pieno campo (13) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (14) Ammesso su solo su cavoli cappucci (17) Non ammesso in coltura protetta
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (2) Deltametrina (2) Indoxacarb (6) Spinosad (7) Spinetoram(7)(10) Emamectina (3)(8) Clorantraniliprole (1)(9)(12)	(2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Ammesso solo su cavoli cappucci (3) Non ammesso in coltura protetta. (6) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Ammesso solo su cavoli cappucci (7) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (10) Solo in pieno campo (12) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis spp</i>)	Interventi agronomici: eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli stati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni. Interventi chimici Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Azadiractina Cipermetrina(2) Zeta-cipermetrina(1)(2) Spinosad(6)	Contro questa avversità massimo 1 intervento per ciclo colturale (1) Ammesso solo su cavoli cappucci (2) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin (1) Zetacipermetrina(4) Lambdacialotrina (2) Cipermetrina	Al massimo 1 intervento localizzato per questa avversità. (1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo Verza (4) Ammesso solo su cavoli cappucci (2) Non ammesso 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.
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova:	Teflutrin (1)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità. (1) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. (1) Non ammesso in serra e contro cavolo di Bruxelles e cavolo Verza

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Betacyflutrin (1)(3) Spinosad (2) Piretrine	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Non ammesso in coltura protetta.
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)(5) Betacyflutrin (1)(3) Maltodestrina	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Non ammesso in coltura protetta. (5) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1) Betacyflutrin (1)(3)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. 4 per cicli sopra i 70 gg.Con Cipermetrina,alfacipermetrina e Zeta cipermetrina, al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva e dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Non ammesso in coltura protetta.
Limacce <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	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa Integrata di: Cetriolo

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - favorire l'areggiamento - distruggere i residui delle colture precedenti infette - limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma <u>Interventi chimici</u> - consigliati per trapianti estivi	Prodotti rameici Azoxytrobin (1) Metalaxil-M(10) Cymoxanil (9) (Famoxadone(1) + Cymoxanil(9) Cyazofamide (2) Flupiclide (3) Propamocarb Fosetyl Al Zoxamide(7) Zoxamide (7) + Dimetomorf (5)(8) Ametoctradina(4) +Dimetomorf (5) (Pyraclostrobin(1) + Dimetomorf (5)) Ametoctradina (4) + Metiram(6) Ametoctradina(4) Metiram (6)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Tra Azoxytrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui massimo 1 intervento con Famoxadone. Il Famoxadone è utilizzabile solo in coltura protetta (10) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 1 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Con prodotti CAA al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Ammesso solo in pieno campo
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà resistenti o tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione	Zolfo (1) Bicarbonato di potassio Bupirimate Difenoconazolo (2)(11) Fenbuconazolo (2) Miclobutanil (2)(11) Penconazolo (2) Tebuconazolo (2)(11) (COS-OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo – galaturonidi)(8) Tetraconazolo (2) (Pyraclostrobin(3) + Dimetomorf (9)) Isopirrazam(10)(11) Cerevisane Azoxytrobin (3) Trifloxystrobin (3) Meptyldinocap (4) Cyflufenamid (5) Metrafenone (6) Fluoxapyroxad (10)+ Difeconazolo(2)(11) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) <i>Bacillus pumilus</i> Olio essenziale di arancio	(1) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale Tossico per adulti di fitoseidi (2) Al massimo 2 interventi con IBE per ciclo culturale, con Difeconazolo, Miclobutanil, tebuconazolo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (3) Tra Azoxytrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Con prodotti CAA al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Tra Isopirrazam, Difenoconazolo ,Miclobutanil e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità sia da soli che in miscela. (10) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 intervento all'anno con penthiopirad (4) Al massimo due interventi all'anno (5) Al massimo due interventi all'anno (6) Al massimo due interventi all'anno (9) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in serra
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - areggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Penthiopirad (1) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	(1) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 intervento all'anno con penthiopirad
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - areggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante <u>Interventi chimici:</u> In condizioni climatiche particolarmente favorevoli	<i>Bacillus subtilis</i> (4) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Penthiopirad (1) (Cyprodinyl + Fludioxonil)(3) Fenexamid (2) Pirimetanil Fenpirazamine(2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7) Fludioxonil(3)(4)	Interventi chimici ammessi solo in coltura protetta Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 intervento all'anno con penthiopirad (3) Al massimo 1 intervento all'anno tra fludioxonil e la miscela Fludioxonil+Ciprodinil (2) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro. Il Fenpirazamine è utilizzabile solo in coltura protetta. (7) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in serra (4) Ammesso solo in serra

Difesa Integrata di: Cetriolo

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cladosporiosi <i>(Cladosporium cucumerinos)</i> Antracnosi <i>(Colletotrichum lagenarium)</i>	Interventi agronomici: limitare le irrigazioni sovrachiamo; eliminare e distruggere le piante ammalate; utilizzare cultivar resistenti. Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	In serra ridurre l'umidità arieggiando, evitare temperature medio-basse (cladosporiosi T° opt. 17°C) I trattamenti effettuati contro la peronospora sono attivi anche contro queste malattie (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Tracheofusariosi <i>(Fusarium oxysporum f. sp. melonis)</i>	Interventi agronomici: uso di seme sano; lunghe rotazioni; eliminare e distruggere le piante ammalate; evitare i ristagni idrici; utilizzare varietà resistenti; innesto su specie erbacee resistenti (es. Benincasa cerifera); evitare lesioni alle radici al trapianto (usare piantine allevate in blocchetti di torba)		In serra solarizzare o disinfettare con vapore il substrato; con formalina al 2% le strutture in legno della serra.
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae pv. lachrymans)</i> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni culturali che possono causare ferite	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi		
FITOFAGI Afide delle cucurbitacee <i>(Aphis gossypii)</i>	Indicazione d'intervento: Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione. Interventi chimici : - Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari. - Intervenedo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: - 7-10 giorni dopo il lancio di Fitoseide; - 15-20 giorni dopo il lancio di Orius spp. . - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta. Interventi biologici - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq. Per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempestività alla comparsa dei primi individui	Maltodestrina <i>Aphydus colemani</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i> <i>Crysoperla carnea</i> Sali potassici di acidi grassi Betacyflutrin (1)(8) Fluvalinate (1) (2) Deltametrina (1)(3) Lambdaialotrina (1) Zetacipermetrina (1) Acetamidiprid (4) Sulfoxaflor Flonicamid (5) Spirotetramat (6) Flupyradifurone(9)	E' da preferire per lanci nel periodo primaverile E' da preferire per lanci nel periodo estivo Si consiglia, quando possibile, di ricorrere a trattamenti localizzati (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi, indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 intervento all'anno con lambdaialotrina. Con Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta. (3) Al massimo 3 interventi all'anno, in pieno campo, 4 in coltura protetta, indipendentemente dall'avversità (4) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno, (8) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo. In serra al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Cetriolo

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripide americano <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. <u>Soglia:</u> Presenza - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Amblyseus swirskii</i> <i>Orius laevigatus</i> Azadiractina Spinosad (1) Spinetoram(1) Acrinatrina(2) Sali potassici di acidi grassi Betacyflutrin(2)(3)	Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq) E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide. (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi, indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 intervento all'anno con lambdacialotrina. Con Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità
Aleurodide <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i>	<u>Soglia:</u> 20 adulti/trappola a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni 100 mq). -eseguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupari/mq. con <i>E. formosa</i> fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70% sufficiente ad assicurare un buon controllo.	<i>Encarsia formosa</i> Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi Acetamidrid (1) Sulfoxaflor Pyriproxifen (2)(3) Flonicamid (4) Maltodestrina Betacyflutrin (7) (8) Deltametrina (7)(9) Spirotetramat (2)(6) Flupyradifurone(11) Spiromesifen (2)(10)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso solo in coltura protetta. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (***) Ammesso solo in coltura protetta (7) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi, indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 intervento all'anno con lambdacialotrina. Con Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 3 interventi all'anno, in pieno campo, 4 in coltura protetta, indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in serra (10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Soglia:</u> Presenza <u>Interventi biologici</u> -introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione -distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. <u>Trattamenti chimici</u> - Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Amblyseus andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseus californicus</i> (3) Clofentezine Bifenazate Exitiázox Tebufenpirad Sali potassici di acidi grassi Abamectina* Fenproxiomate Pyridaben (4) Spiromesifen (4)(5)	Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti chimici contro questa avversità (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (3) In coltura protetta Intervenire preferibilmente in modo localizzato. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Ammesso solo in coltura protetta. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Limacce e Lumache <i>(Deroceras reticulatum, Arion spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla presenza distribuire esche avvelenate	Fosfato ferrico	
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)</i>	<u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin (1) (6) Indoxacarb (2)(4) Clorantniliprole (3)(4) Emamectina benzoato (4)(5) Spinetoram(7)(8)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi, indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 intervento all'anno con lambdacialotrina. Con Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammessi contro <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (7) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (8) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i>

Difesa Integrata di: Cetriolo

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio Fluopyram(2)	In pieno campo Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 intervento all'anno con penthiopirad
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio Abamectina(6) Fenamifos (3) Oxamyl (4) Fluopyram(5)	In coltura protetta Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ad esempio la miscela di olio di tagete (<i>T. erecta</i>) e alghe o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha. (6) Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette (3) Da effettuarsi in alternativa a Metam K, Metam Na e Dazomet (3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno. (4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. Al massimo 20 litri di formulato commerciale per ciclo. (5) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 intervento all'anno con penthiopirad
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Solo in coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (5) Metam Na (1) (2)(3) Metam K (1) (2)(3) Dazomet (2)(4)	(5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al Fenamifos. (3) Al massimo un intervento ogni 3 anni (4) Al massimo un intervento ogni 3 anni
Afidi Elateridi Aleurodidi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Soclia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente Intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	Tefflutrin(3)(2) Zetaacipermetrina Lambdaclotrina (2) Cipermetrina	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. (3) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto (2) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cocomero

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'areggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante <u>Interventi chimici:</u> si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici* Fosetil Al Propamocarb Metalaxyl-M (2) Azoxytobin (3) Cyazofamide (4) Ametoctradina(5) + Metiram(7) Zoxamide(8) (Fluopicolide+Propamocarb)(6) Mandipropamide(1) Ametoctradina(5) Cymoxanil(9) Metiram (7)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno con mandipropamide (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Complessivamente Azoxytobin e Trifloxystrobin non più di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno; non ammesso in coltura protetta (6) Al massimo 1 intervento all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno da solo o in miscela (9) Al massimo 2 interventi all'anno
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale e alla persistenza dei s.a. utilizzate <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento delle serre	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxytobin (1) Trifloxystrobin (1) Bupirimate Cerevisane Fenbuconazolo (2) Bicarbonato di potassio Miclobutanil (2)(10) Penconazolo (2) (COS-OGA) (Chito-Olisaccaridi + Oligo – galaturonidi)(8) Tebuconazolo (2)(10) Tetraconazolo (2) <i>Bacillus pumilus</i> Meptyldinocap (4) Cyflufenamid (5) Fluxapiroxad(3)+Difenoconazolo(2)(10)(11) Isopirazam(3)(10) Cyflufenamid+Difenoconazolo(2)(10) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Metrafenone (6)	(1) Complessivamente Azoxytobin e Trifloxystrobin non più di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi con IBE per ciclo colturale, con Difeconazolo, Miclobutanil, tebuconazolo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, sia da soli che in miscela. (8) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo due interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (10) Tra tebuconazolo, difenoconazolo, miclobutanil e isopirazam al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro (11) Utilizzabile solo in pieno campo (9) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in serra (6) Al massimo due interventi all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum lagenarium</i>) Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i>) Cladosporiosi (<i>Cladosporium cucumerinum</i>)	Interventi agronomici: eliminare e distruggere le piante ammalate; limitare le irrigazioni sopra-chioma; favorire l'areggiamento delle piante coltivate in ambiente confinato. Interventi chimici: raramente necessari	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Tracheo-fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f.sp. Niveum</i>)	Interventi agronomici: lunghe rotazioni; eliminare e distruggere le piante ammalate; evitare ristagni idrici; uso di varietà resistenti.		

Difesa Integrata di: Cocomero

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piantine (<i>Pithyum spp.</i> , <i>Phytophthora spp.</i> <i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: utilizzare semente sana e conciaata; effettuare la semina in terreni non eccessivamente umidi e compatti e non freddi (per <i>Pithyum</i> e <i>Phytophthora</i>); semine non troppo fitte;	concia dei semi: Propamocarb	In semenzaio si consiglia di solarizzare il terreno o sterilizzare con vapore
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	<u>evitare ristagni idrici</u> ; - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <u>Interventi chimici</u> : - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin (1) Prodotti rameici* Fluxapiroxad(3)+Difenoconazolo(2)(4)(5) Cyflufenamid+Difenoconazolo(2)(4)	(5) Utilizzabile solo in pieno campo (1) Complessivamente Azoxystrobin, e Trifloxystrobin non più di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 2 interventi con IBE per ciclo colturale, con Difeconazolo, Miclobutanil, tebuconazolo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, sia da soli che in miscela. (3) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (4) Tra tebuconazolo, difenoconazolo, miclobutanil e isopirazam al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - arieggiamento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma spp.</i>	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.		
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia	Maltodestrina Azadiractina Acetamiprid (1) Sulfoxaflor Flupyradifurone(5) Fonicamid (3) Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo. In serra al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno,

Difesa Integrata di: Cocomero

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici Lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Interventi chimici - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) Etoxazole Exitiadox Tebufenpirad(4) Spyromesifen (3) Abamectina(5)* Sali potassici di acidi grassi Bifenazate	Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti chimici contro questa avversità (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (4) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in coltura protetta (3) Solo in coltura protetta e al massimo 2 interventi all'anno indipendente dall'avversità (5) In serra è vietato l'impiego tra novembre e febbraio *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici : - Presenza accertata	Lambdacialotrina (2) Teflutrin (2)	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. La calcicocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. (2) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto (2) Non ammesso in coltura protetta
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi chimici : - Infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (<i>Encarsia</i> spp. e <i>Eretmocerus</i> spp.) - Nei singoli appezzamenti gli interventi sono ammessi solo ad anni alterni	Piretrine pure Thiacloprid (1) Acetamiprid (1) Sulfoxalor Flupyradifurone(4) Fonicamid (2) Maltodestrina Spyromesifen (3)	Contro questa avversità al massimo un intervento all'anno (1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in serra (3) Solo in coltura protetta e al massimo 2 interventi all'anno indipendente dall'avversità
Liriomiza (<i>Liriomyza</i> spp.) Solo per il sud	Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche Interventi chimici : - Intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i>	Azadiractina Ciromazina (1) Spinosad (2)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno e solo nelle zone dell'Italia meridionale (1) Ammesso solo in coltura protetta (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)	Interventi chimici Presenza generalizzata .	Spinetoram(8)(9) Lambdacialotrina (1) Cipermetrina (1) (2) (3) Indoxacarb (4)(6) Clorantpriliprole (5)(6) Emamectina benzoato (6)(7)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 intervento all'anno con lambdacialotrina. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. (8) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> (2) Non ammesso contro <i>Udea ferrugalis</i> (3) Non ammesso in serra. (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammessi contro <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa Integrata di: Cocomero

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi agronomici eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli stati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni con l'esclusione di solanacee e altre cucurbitacee. La calcio-cianamide granulare ha un'azione repellente nei confronti delle larve Interventi chimici : Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin(1)	Le larve prediligono i terreni ricchi di sostanza organica, non soggetti a lavorazioni, umidi e con vegetazione permanente. Si consiglia di far succedere la coltura all'erba medica ed ai prati poliennali ambienti ideali allo sviluppo dell'insetto. (1) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto. In caso vengano effettuati trattamenti nematocidi non è possibile effettuare trattamenti chimici specifici contro gli insetti terricoli
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	- effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces Lilacinus</i> Fluopyram(5)	<u>In pieno campo</u> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (5) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni <u>Interventi chimici:</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<i>Paecilomyces Lilacinus</i> Estratto d'aglio Abamectina(6) Fenamifos (3) Oxamyl (4) Fluopyram(5)	<u>In coltura protetta</u> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ad esempio la miscela di olio di tagete (<i>T. erecta</i>) e alghe o estratti di Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha. (6) Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette (3) Da effettuarsi in alternativa a Metam K, Metam Na e Dazomet (3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno. (4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo. (5) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (5) Metam Na (1)(2)(3) Metam K (1)(2)(3) Dazomet (2)(4)	<u>In coltura protetta</u> (5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al Fenamifos. (3) Al massimo un intervento ogni 3 anni (4) Al massimo un intervento ogni 3 anni

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette, favorire l'aeraggio delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea Interventi chimici - in pieno campo i trattamenti vanno effettuati ogni 6 - 10 giorni effettuati ogni 6-10 giorni solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi con temperature comprese tra 10 e 30°C) - in serra di norma non sono necessari interventi chimici	Prodotti rameici* Metiram (1) Fosetyl AI Propamocarb Zoxamide (11) + Dimetomorf (5)(9) Metalaxil-M (2) Cimoxanil (3) Azoxystrobin (4) Famoxadone (4) Dimetomorf (5) Mandipropamide (5) Cyazofamide (6) Ametoctradin(7) + Dimetomorf(5)(9) Ametoctradin(7) Ametoctradin (7)+ Metiram(9) Zoxamide(11) (Pyraclostrobin(4) + Dimetomorf(5)(9) (Flupicolid+Propamocarb)(10)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Con QOI (Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Tryfloxistrobin, e Famoxadone) al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, con famoxadone al massimo 1 intervento all'anno. (5) Con prodotti CAA al massimo 4 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno. Solo in pieno campo. (11) Al massimo 3 interventi all'anno (9) Non ammesso in coltura protetta (10) Al massimo 1 intervento all'anno
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Bicarbonato di potassio Bupirimate Fenbuconazolo (1) Olio essenziale di arancio dolce Miclobutanil (1)(10) Penconazolo (1) Cerevisane(12) Isopirazam(3)(10) Fluxapyroxad(3)+Difenoconazolo(1)(10)(11) Tebuconazolo (1) Tebuconazolo (1)(10) (COS-OGA) (Chito-Olsaccaridi + Olio - galaturonidi)(8) Azoxystrobin (2) Trifloxistrobin (2) Cyflufenamid (5)+ Difenoconazolo(1)(10) Meptyldinocap (4) Cyflufenamid (5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) <i>Bacillus pumilus</i> Metrafenone (6)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Miclobutanil, propiconazolo, tebuconazolo e difenoconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con QOI (Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Tryfloxistrobin, e Famoxadone) al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (12) Solo in pieno campo (10) Tra Isopirazam, miclobutanil, tebuconazolo e la miscela "fluoxapyroxad + difenoconazolo" al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Non ammesso in serra (8) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 6 interventi indipendentemente dall'avversità, solo in coltura protetta (6) Al massimo due interventi all'anno
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin (1) Fluxapyroxad(3)+Difenoconazolo(4)(2)(6) Cyflufenamid (5)+ Difenoconazolo(4)(2)	(1) Con QOI (Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Tryfloxistrobin, e Famoxadone) al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Miclobutanil, propiconazolo, tebuconazolo e difenoconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Tra Isopirazam, miclobutanil, tebuconazolo e la miscela "fluoxapyroxad + difenoconazolo" al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammesso in serra

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Antracnosi (<i>Colletotrichum spp.</i>)	Interventi agronomici: limitare le irrigazioni sovraccariche; eliminare e distruggere le piante ammalate;	Prodotti rameici*	In serra ridurre l'umidità arieggiando, evitare temperature medio-basse (* 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cladosporiosi (<i>Cladosporium cucumerinum</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi		I trattamenti effettuati contro la peronospora sono attivi anche contro queste malattie
Fusariosi della radice e del fusto (<i>Fusarium solani f.sp. cucurbitae</i>)	Interventi agronomici: Utilizzare semente sana o conciaia; eliminare e distruggere le piante ammalate; da preferire concimazioni azotate a base di nitrato di Ca e K		
Tracheofusariosi (<i>Fusarium oxysporum sp. melonis</i>)	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti; - innesto su specie erbacee resistenti - trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - in serra arieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, - eliminare immediatamente le piante ammalate, - evitare lesioni alle piante.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniuthium minitans</i>	
Moria delle piante (<i>Phytophthora spp.</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: utilizzare semente sana o conciaia; effettuare la semina in terreni non eccessivamente freddi e umidi, e non compatti (per <i>Phytophthora</i> e <i>Phytophthora</i>); non eseguire semine troppo fitte; evitare i ristagni di umidità nel terreno.	Concia dei semi: Propamocarb(1) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	In serra o semenzaio si consiglia di solarizzare il terreno o sterilizzare con vapore (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2 in coltura protetta
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae pv. lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui periodicamente ripuliti da residui organici	Prodotti rameici*	(* 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.		
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Intervento chimico Soglia: - 50% delle piante con colonie afidiche. - Alla comparsa delle prime colonie intervenire in maniera localizzata. Interventi biologici - In serra effettuare lanci di crisopa, distribuire 20-30 larve mq. In 1, 2 lanci : con temperature > 15°C distribuire 2-3 pupe di Aphidoletes aphidimyza in 2 lanci dopo 2-4 settimane	Maltodestrina <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Acetamiprid (2) Sulfoxaflor Flonicamid (5) Spirotetramat (6)	(2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia di intervento: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia Controllo biologico: Istallare trappole cromotropiche gialle. Alla comparsa dei primi adulti si consiglia di effettuare lanci di <i>Encarsia formosa</i> 4-6 pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Encarsia formosa</i> Sali potassici di acidi grassi <i>Paeclomyces fumosoroseus</i> (6) Acetamiprid (1) Thiacloprid (1) Sulfoxaflor Flonicamid (3) Maltodestrina Spyromesifen (5)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Solo in coltura protetta e al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Ammesso solo in coltura protetta
Mosca dei semi (<i>Delia</i> spp.)	Usare semente sana e concitata, non seminare in terreni freddi ed umidi troppo in profondità e subito dopo la preparazione del terreno. In sementaio utilizzare torba sana.		
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i> , <i>Heliothrips haemorrhoidalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza Interventi biologici Istallare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui/mq.	<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Orius</i> spp. Spinosad (1) Azadiractina Spinetoram(1)(2)	(2) Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i> (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Minatori fogliari (<i>Liriomyza trifolii</i>)	Intervento chimico . Soglia: 2-3 mine per foglia Intervento biologico Istallare trappole cromotropiche. Alle prime catture o alla comparsa delle prime mine fogliari effettuare lanci con <i>Dyallius isaea</i> 0.1-0.2 individui/mq in uno o due lanci.	<i>Dialiphys isaea</i> Azadiractina Ciromazina (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in coltura protetta (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici Alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci - Localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda-predatore di 4-5:1. - In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare 8-12 predatori/mq. Interventi chimici Soglia Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) Cifentiozina Tebufenpirad(4) Spyromesifen (3) Exitiatox Abamectina(5)* Sali potassici di acidi grassi Etoxazole Bifenazate	Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti chimici contro questa avversità (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (3) Solo in coltura protetta e al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in coltura protetta *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (5) In serra è vietato l'impiego tra novembre e febbraio
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin (1) Zetacipermetrina Lambdacialotrina (1) Cipermetrina	Interventi localizzati alla semina o al trapianto (1) Non ammesso in serra I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis hamigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera esigua</i>)	Interventi chimici Presenza generalizzata .	Spinetoram(8)(9) <i>Bacillus thuringiensis</i> Lambdacialotrina (1) Cipermetrina (1) (2)(3) Indoxacarb (4)(6) Clorantprilprole (5)(6) Enamectina benzoato (6)(7) Zetacipermetrina (1)	(8) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (9) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> (1) Con Piretroidi ed etofenprox al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro. (2) Non ammesso contro <i>Udea ferrugalis</i> (3) Non ammesso in serra (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammessi contro <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue terricole (<i>Agrotis</i>)	Interventi agronomici eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli strati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni con l'esclusione di solanacee e altre cucurbitacee. La calcio-cianamide granulare ha un'azione repellente nei confronti delle larve Interventi chimici : Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin	Interventi localizzati alla semina o al trapianto In caso vengano effettuati trattamenti nematocidi non è possibile effettuare interventi chimici specifici contro questa avversità Le larve prediligono i terreni ricchi di sostanza organica, non soggetti a lavorazioni, umidi e con vegetazione permanente. Si consiglia di far succedere la coltura all'erba medica ed ai prati poliennali ambienti ideali allo sviluppo dell'insetto.
Nematodi galligeni (<i>Meloidoayne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm. 0,05 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Fluopyram(2)	In pieno campo Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 l/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio Fenamifos (3) Oxamyl (4) Fluopyram(5) Abamectina(6)	In coltura protetta Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 l/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ad esempio la miscela di olio di tacete (<i>T. erecta</i>) e alche o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha. (3) Da effettuarsi in alternativa a Metam K, Metam Na e Dazomet (3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno. (4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo. (6) Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette (5) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Patoqni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i> Afidi Eliateridi Aleurodidi	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (5) Metam Na (1)(2)(3) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (2)(4)	In coltura protetta (5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al Fenamifos. (3) Al massimo un intervento ogni 3 anni (4) Al massimo un intervento ogni 3 anni
	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Botrite <i>(Botrytis cinerea)</i>	Normalmente presente solo in coltura protetta.	Fludioxonil(1)(3) (Cyprodinyl + Fludioxonil)(1) Fenexamid (2) Fenpyrazamine (2)(4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5)(4) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 <i>Pyrimetanil</i>	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno tra fludioxonil e la miscela Fludioxonil+Cyprodinyl (3) Ammesso solo in serra (2) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo in coltura protetta.
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum -</i> <i>Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale	Zolfo Bicarbonato di potassio Bupirimate Flutriafol(1) Fenbuconazolo (1) Miclobutanil (1)(15) Penconazolo (1) Tebuconazolo (1)(15) Tetraconazolo (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap (3) Cyflufenamid (4) (COS-OGA) (Chito-Oilsaccaridi + Oligo – galaturonidi)(9) (Pyraclostrobin(11) +Dimetomorf(10)(12) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (12)(13) <i>Isopirazam</i> (14)(15) Cerevisane Fluxapiraxad (14)+ Difenoconazolo(1)(15) Cyflufenamid+ difenoconazolo(1)(15) <i>Bacillus pumilus</i> Olio essenziale di arancio dolce Metrafenone (7)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE per ciclo colturale. Con Miclobutanil, difenoconazolo e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno. (2) Al massimo 3 interventi all'anno con Famoxadone, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo due interventi all'anno (9) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (10) Con prodotti CAA al massimo 4 interventi all'anno (11) Al massimo 3 interventi all'anno con Famoxadone, Azoxistrobin,Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin indipendentemente dall'avversità (13) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (12) Autorizzato solo in serra (14) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (15) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro con difenoconazolo, Tebuconazolo, Miclobutanil e Isopirazam sia da soli che in miscela (7) Al massimo due interventi all'anno
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate	Prodotti rameici* Cimoxanil (1) Mandipropamide (3) Famoxadone (4)(10) Azoxystrobin (4) Cyazofamide (5) Propamocarb Ametoctradin(6) +Dimetomorf(3) Ametoctradin(6) (10) (Pyraclostrobin(4) +Dimetomorf(3)) Zoxamide (8) + Dimetomorf (3)(9) Zoxamide(8) Ametoctradin(6) +Metiram(7) Metiram (7)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale dall'avversità (3) Con prodotti CAA al massimo 4 interventi all'anno (4) Al massimo 3 interventi all'anno con Famoxadone, Azoxistrobin,Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin indipendentemente dall'avversità (10) Ammesso solo in coltura protetta (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno da solo o in miscela (10)Autorizzato solo in serra (9) Ammesso solo in pieno campo (8) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in coltura protetta
Cladosporiosi <i>(Cladosporium cucumerinum)</i> Antracnosi <i>(Colletotrichum lagenarium)</i>	Interventi agronomici: - utilizzo di varietà resistenti (alla cladosporiosi) - utilizzo di semente sana e concia - limitare le irrigazioni sovrachoma - eliminare e distruggere le prime piante ammalate - effettuare concimazioni azotate equilibrate Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi ed ad intervalli di 7-10 giorni	Prodotti rameici*	In serra abbassare l'umidità arieggiando, evitare temperature medio-basse (cladosporiosi T° opt. 17C°) (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	
Marciume molle (<i>Phytophthora</i> e <i>Pythium</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Propamocarb + Fosetil Al(1)(2) Propamocarb (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, 2 in coltura protetta (2) Autorizzato solo su <i>Pythium</i>
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, senza interrarla - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali <u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.		
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati. Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti. Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico. in funzione della distribuzione dell'attacco afidico.	<i>Chrysoperla carnea</i> <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Lambdacirotina (1) Deltametrina (1) Acetamiprid (3) Maltodestrina Sulfoxaflor Sali potassici di acidi grassi Flupyradifurone(6) Fonicamid (4) Spirotetramat (5)	In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo. In serra al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Soglia di intervento:</u> Presenza. <u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida. <u>Interventi chimici:</u> Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.	<i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Tebufenpirad Abamectina Fenpyroximate(4)(3) Bifenazate Exitiiazox Spiromesifen (3)(4) Clorantprilprole (5)+Abamectina Sali potassici di acidi grassi Pyridaben(3)	Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con prodotti chimici contro questa avversità (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (4) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Ammesso solo in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno, solo in coltura protetta e solo con contemporanea presenza di acari e nottue fogliari

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)		Azadiractina <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (8) Pyriproxyfen (2)(3) Fonicamid (4) Acetamiprid (5) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Sulfoxaflor Deltametrina (6)(8) Flupyradifurone(10) Spirotetramat (9)(8) Spiromesifen (3)(7)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in serra (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Ammesso solo in coltura protetta
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia di intervento: - Presenza	Azadiractina Spinetoram(1) Acrinatrina(2)(3) Spinosad (1)	(3) Ammesso solo in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	<u>Interventi agronomici</u> <u>evitare i ristagni idrici.</u> <u>applicare la pacciamatura sulla fila.</u> <u>Interventi chimici :</u> <u>Intervenire alla prima comparsa del fitofago</u>	Azadiractina Spinosad(2)	Massimo 2 interventi all'anno contro l'avversità. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera esigua</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	<i>Helicoverpa armigera</i> <i>nucleopolydnavirus</i> Spinosad (1)(4)(5) Spinetoram(1)(9) Indoxacarb (2)(4) Clorantniliprole (3)(4) Emamectina benzoato (4)(6) (Clorantniliprole (3)(4) + Abamectina) (7)(8)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 3 interventi all'anno (9) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammessi contro <i>Udea ferrugalis</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (5) Non ammesso contro <i>Autographa gamma</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Solo con contemporanea presenza di acari e nottue fogliari (8) Ammesso solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Zucchini

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm. 0,05 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio Fluopyram(2)	In pieno campo Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
			In coltura protetta Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ad esempio la miscela di olio di tagete (<i>T. erecta</i>) e alghe o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha. (6) Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette (3) Da effettuarsi in alternativa a Metam K, Metam Na e Dazomet (3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno. (4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. Al massimo 20 litri di formulato commerciale per ciclo. (5) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morte delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (5) Metam Na (1)(2)(3) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (2)(4)	In coltura protetta (5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al Fenamifos. (3) Al massimo un intervento ogni 3 anni (4) Al massimo un intervento ogni 3 anni
Afidi Elateridi Aleurodidi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Lambdaialotrina (1)	Interventi localizzati alla semina o al trapianto I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (1) Non ammesso in coltura protetta
Nottue terricole (<i>Agrotis</i>)		Azadiractina(2)	(2) Ammesso solo contro Nottue

Difesa Integrata di: Cicoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni - ampi sesti di impianto - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7) Prodotti rameici* Metalaxil-M (3) + Rame* Fosetil Al Cerevisane(6) (Propamocarb + Fosetil Al) (5) Mandipropamide(4) + Rame* Dimetomorf (4)(1)+ Rame* Dimetomorf(4) Ametoctradina(8) Azoxystrobin (2)	(1) Non ammesso in serra (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (6) Autorizzato solo in serra (5) Al massimo 2 interventi all'anno.Utilizzo consentito solo in semenzaio. (4) Con CAA al massimo 2 interventi all'anno. Con dimetomorf al massimo 1 intervento per ciclo. (7) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici</u> : - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Septoriosi (<i>Septoria spp</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - effettuare avvicendamenti ampi - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti <u>Interventi chimici</u> : - intervenire al verificarsi dei primi sintomi.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Pythium <i>Pythium spp.</i>	I danni maggiori si possono registrare in fase di semenzaio se non vengono adottate le opportune misure preventive (Controllo di umidità e temperatura, lotta chimica preventiva)	Propamocarb+Fosetil(1) <i>Tricoderma spp.</i>	(1)Massimo 1 intervento per ciclo colturale

Difesa Integrata di: Cicoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum ,</i> <i>Sclerotinia minor ,</i> <i>Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - limitare le irrigazioni - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature <u>Interventi chimici</u> - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma asperellum +</i> <i>Trichoderma atroviride</i> (8) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) Fludioxonil(2) (Cyprodinil + Fludioxonil) (2) (Boscalid(7) + Pyraclostrobin (3)) Fenexamid (4) Azoxystrobin (3)(9) Fluoxapyroxad(7) + Difenconazole(10)(9)	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale (8) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (2) Tra Fludioxonil e la miscela (cyprodinil+fludioxonil) al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato. (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i>
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> sesti d'impianto ampi <u>Interventi chimici</u> comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (2)	 (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Virosi (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus-esente)		
Batteriosi <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Prodotti rameici*	 (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Cicoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) Maltodestrina Spirotetramat (6)	 (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Acrinatrina(1) Etofenprox (1) Abamectina (3)(4)*	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cicoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma ,</i> <i>Heliothis armigera,</i> <i>Spodoptera spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Zetacipermetrina (3) Etofenprox (3) Tebufenozide(4) Indoxacarb (2)(5) Emamectina (6)(7) Clorantpriliprole (2)(8)	(3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis ed Heliothis armigera</i> (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Solo contro <i>spodoptera exigua</i> , solo in pieno campo (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo (8) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: accertata presenza	Teflutrin(1)(2) Zetacipermetrina(1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Utilizzabile solo in pieno campo
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Liriomyza <i>(Liriomyza huidobrensis,</i> <i>Liriomyza trifolii)</i>	<u>Indicazioni agronomiche</u> utilizzare trappole cromotropiche inserra	Azadiractina Abamectina (2)(4)*	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Non ammesso in coltura protetta
Lumache e limacce <i>(Helix spp., Limax spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro	
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici:</u> - immersione delle piantine prima del trapianto		

..

Difesa Integrata di: Cicoria

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1) Teflutrin(2)	Le sostanze attive indicate sono impiegabili solo prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni . Questi trattamenti non vanno considerati nel cumulo dei piretroidi (1) Al massimo 1 intervento all'anno (Non ammesso in coltura protetta) (2) Autorizzato solo in pieno campo

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni - ampi sesti di impianto - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7) Fosetil Al Prodotti rameici* Metalaxil-M(3) + Rame* Mandipropamide(4) + Rame* Dimetomorf(4) Dimetomorf (4)(1)+ Rame* Azoxystrobin (2) Ametoctradina(8) Cerevisane(5)	(1) Non ammesso in serra (7) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (4) Con CAA al massimo 2 interventi per ciclo colturale in pieno campo e al massimo 1 intervento per ciclo colturale in coltura protetta. Con dimetomorf al massimo 1 intervento per ciclo. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (5) Autorizzato solo in serra (8) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno.Utilizzo consentito solo in semenzaio.
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti culturali - ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma</i> spp.	
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - limitare le irrigazioni - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature <u>Interventi chimici</u> - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma atroviride</i> (8) <i>Bacillus subtilis</i> Fludioxonil(2) (Cyprodinil + Fludioxonil) (2) (Boscalid (7)+ Pyraclostrobin (3) Fenexamid (4) Azoxystrobin (3)(9) Fluoxapyroxad (7)+ Difenoconazolo(9)(10)	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale (8) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (2) Tra Fludioxonil e la miscela (cyprodinil+fludioxonil) al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato. (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> (10) Al massimo 1 intervento all'anno e solo in pieno campo
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> sesti d'impianto ampi <u>Interventi chimici</u> comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (2) Olio essenziale d'arancio	(2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Virosi (CMV, LMV)	<u>Interventi agronomici</u> per il LMV, virosi trasmessa da seme, usare semente certificata virus-esente; asportazione e distruzione delle piante infette; reti antinsetto sulle aperture della serra o tunnel; lotta agli afidi vettori.		
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Indivia Riccia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Nasonovia ribis nigr,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) Spirotetramat (6)	(4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici Soglia: presenza	Acrinatrina (1) Sali potassici di acidi grassi Formetanate(4) Spinosad (2)(5)(6) Spinetoram(2)(6) Abamectina (3)* Etofenprox(1) Tau-fluvalinate(1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (5) Ammesso solo in coltura protetta. (6) Ammesso solo contro Frankliniella (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma ,</i> <i>Heliothis armigera,</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua)</i>	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (1)(2) Etofenprox (3) Tebufenozide(4) Zetacipermetrina (3) Spinosad (2)(5)(8) Spinetoram(2)(5) Emamectina (6)(7) Clorantpriliprole (2)(8)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i> e <i>Heliothis armigera</i> (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Solo contro <i>spodoptera exigua</i> , solo in pieno campo (5) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (8) Ammesso solo in coltura protetta. (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo (8) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa Integrata di: Indivia Riccia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: accertata presenza	Teflutrin(2)	(2) Utilizzabile solo in pieno campo
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Tau-fluvalinate(1) Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	<u>Indicazioni agronomiche</u> utilizzare trappole cromotropiche inserra	Azadiractina Spinosad (1)(3) Abamectina (2)*	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) ammesso solo in coltura protetta *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici amplie rotazioni con esclusione delle solanacee e di altre cucurbitacee; uso di cultivar resistenti; solarizzazione.	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio	
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro	
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici</u> ; - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> ; Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1)(2) Zeta-cipermetrina(1) Teflutrin(2)	Le sostanze attive indicate sono impiegabili solo prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni . Questi trattamenti non vanno considerati nel cumulo dei piretroidi (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Autorizzato solo in pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - ampi sesti di impianto - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Fosetil Al Dimetomorf(6) Prodotti rameici* Metalaxil-M (3) + Rame* Azoxystrobin (2) Cerevisane(4) Mandipropamide (6) Ametoctradina(9) Dimetomorf (6)(1)+ Rame* (Propamocarb + Fosetil Al) (7)	(1) Non ammesso in serra (8) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (9) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Autorizzato solo in serra (6) Con CAA al massimo 2 interventi per ciclo colturale in pieno campo e al massimo 1 intervento per ciclo colturale in coltura protetta. Con dimetomorf al massimo 1 intervento per ciclo. (7) Al massimo 2 interventi all'anno. Utilizzo consentito solo in semenzaio.
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> : - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma</i> spp.	
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - limitare le irrigazioni - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature <u>Interventi chimici</u> - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (8) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (1) Fludioxonil(2) (Cyprodinil + Fludioxonil) (2) (Boscalid (7)+ Pyraclostrobin (3))(11) Azoxystrobin (3)(9) Fenexamid (4) Fluoxapyroxad (7)+ Difenoconazolo(9)(10)	Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità (8) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Fludioxonil e la miscela (cyprodinil+fludioxonil) al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato. (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 1 intervento all'anno (11) Ammesso solo in pieno campo (10) Al massimo 1 intervento all'anno e solo in pieno campo
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici - sesti d'impianto ampi <u>interventi chimici</u> - comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (2) Olio essenziale d'arancio	(2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Virosi (CMV, LMV)	Interventi agronomici per il LMV, virus trasmessa da seme, usare semente certificata virus-esente; asportazione e distruzione delle piante infette; reti antinsetto sulle aperture della serra o tunnel; lotta agli afidi vettori.		
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigr</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Prime fasi di infestazioni	Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Lambdacialotrina (4) Spirotetramat (6)	(4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Acrinatrina (1) Spinosad (2)(5)(6) Spinetoram(2)(6) Sali potassici di acidi grassi Abamectina (3)* Formetanate(4) Tau-fluvalinate(1) Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (6) Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i> (5) Ammesso solo in coltura protetta (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (4) Al massimo 1 intervento all'anno
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Indoxacarb (1)(2) Tebufenozide(4) Etofenprox (3) Spinosad (2)(6)(10) Spinetoram(6)(2) Emamectina (7)(8) Clorantraniliprole (2)(9)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i> e <i>Heliothis armigera</i> (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno. Solo contro <i>spodoptera exigua</i> , solo in pieno campo (6) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (10) Ammesso solo in coltura protetta (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo (9) Al massimo 2 interventi all'anno

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Teflutrin(1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zeta-cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Utilizzabile solo in pieno campo
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici ampie rotazioni con esclusione delle solanacee e di altre cucurbitacee; uso di cultivar resistenti; <u>solarizzazione.</u>	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio	
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Tau-fluvalinate(1) Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zeta-cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	<u>Indicazioni agronomiche.</u> utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina Spinosad (1)(3) Abamectina (2)*	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Ammesso solo in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofostato di Ferro	
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1)(2) Zeta-cipermetrina(1) Teflutrin(2)	Le sostanze attive indicate sono impiegabili solo prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni . Questi trattamenti non vanno considerati nel cumulo dei piretroidi (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Autorizzato solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Radicchio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternaria (<i>Alternaria porrii</i> f.sp. <i>cichorii</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	Conciare il seme di produzione aziendale (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici</u> : - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici</u> : - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili <u>Interventi chimici</u> : - intervenire alla semina	<i>Bacillus subtilis</i>	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni - ampi sesti di impianto - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (7) Prodotti rameici* Cerevisane(1) Ametoctradina(5) Metalaxil-M (3)+ Rame* Azoxytrobina (2) Mandipropamide(8)+ Rame* (Propamocarb + Fosetil Al) (6) Dimetomorf(8)	(1) Ammesso solo in serra (2) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (8) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale in pieno campo e al massimo 1 intervento per ciclo colturale in coltura protetta (6) Al massimo 2 interventi all'anno.Utilizzo consentito solo in semenzaio. (7) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - limitare le irrigazioni - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature <u>Interventi chimici</u> - durante le prime fasi vegetative alla base delle piantine	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i> (9) <i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma asperellum</i> (1) <i>Trichoderma gamsii</i> (1) Fludioxonil(2) (Cyprodinil + Fludioxonil) (2) (Boscalid (7)+ Pyraclostrobin (3) Fenexamid (4) Azoxytrobina (3)(5) Fluoxapyroxad (7)+ Difenoconazolo(10)	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale (9) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (2) Tra Fludioxonil e la miscela (cyprodinil+fludioxonil) al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato. (3) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> (10) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pieno campo (6) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Radicchio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici sesti d'impianto ampi <u>Interventi chimici</u> comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxytrobina (2) Fluoxapyroxad (3)+ Difenconazolo(4)	(2) Tra Azoxytrobina e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in pieno campo
Tracheopitiosi (<i>Pythium tracheiphilum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni - irrigazioni equilibrate	Propamocarb + Fosetil Al <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	Solo in semenzaio e contenitori alveolari
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Virosi (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus-esente)		
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Soglia : presenza	Sali potassici di acidi grassi Zetacipermetrina (4) Lambdacialotrina (4) Maltodestrina Spirotetramat (6)	(4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i>)	<u>Interventi agronomici</u> monitorare le popolazioni con trappole a feromoni <u>Interventi chimici</u> intervenire nelle prime fasi di infestazione Soglia : 5% di piante colpite	<i>Bacillus thuringiensis</i> Zetacipermetrina (1) Etofenprox (1) Tebufenozide(2) Indoxacarb (5)(6) Emamectina (7)(8) Clorantpriliprole (5)(9)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno. Solo contro <i>Spodoptera exigua</i> , solo in pieno campo (5) Ammesso solo contro <i>Spodoptera littoralis</i> ed <i>Heliothis armigera</i> (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e solo in pieno campo (9) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa Integrata di: Radicchio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Soglia : inizio infestazione	Teflutrin(1)(2) Zetacipermetrina(1)	(2) Utilizzabile solo in pieno campo (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Ferro	
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Acrinatrina(1) Sali potassici di acidi grassi Etofenprox(1) Abamectina (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
Ragno rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici Soglia: 4 - 6 individui per foglia	<i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina	
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche utilizzare trappole cromotropiche inserita	Azadiractina Abamectina (2)	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Al massimo 1 intervento all'anno con Lambdacialotrina indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Afidi Elateridi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1) Teflutrin(2)	Le sostanze attive indicate sono impiegabili solo prima del trapianto qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni . Questi trattamenti non vanno considerati nel cumulo dei piretroidi (1) Al massimo 1 intervento all'anno (Non ammesso in coltura protetta) (2) Autorizzato solo in pieno campo

AVVERSITÀ	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI			
Nottue fogliari <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis armigera</i>	<u>Soglia di intervento</u> Presenza accertata	Emamectina (1)(2) Deltametrina(3) Tau-fluvalinate(3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>Aphis fabae</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Maltodestrina Deltametrina(2) Acetamiprid (1) Tau-fluvalinate(2)	(2) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno
Antracnosi <i>Ascochyta rabiei</i>		Pyraclostrobin(1) Pyraclostrobin(1)+Boscalid	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con strobilurine. Con pyraclostrobin da solo al massimo 1 intervento all'anno.

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Flutolanil(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno, all'emergenza della coltura anche mediante fertirrigazione. Impiegabile solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici* Cyprodinil + Fludioxonil(2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi. (2) Al massimo 1 intervento all'anno
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Boscalid + Pyraclostrobin(1) Prodotti rameici* Azoxyastrobin (1) Zolfo	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Fenexamid (1)(2) Boscalid + Pyraclostrobin(6) Fludioxonil(5) Fludioxonil + Cyprodinil(5) Pirimetanil (1)(3)	(1) Ammesso solo in coltura protetta (6) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Tra Fludioxonil e Fludioxonil + Cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>pv. phaseolicola,</i> <i>Xanthomonas campestris</i> <i>pv. phaseoli)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti		
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Deltametrina (1) (3) Lambdacialotrina (1)(4)(6) Zetacipermetrina (1) Maltodestrina Cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) (4)(8) Acetamiprid (2) Spirotetramat (5)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virosi (1) Non superare cumulativamente i 3 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox. Con zetacipermetrina e cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con acrinatrina al massimo 2 interventi all'anno. (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (6) Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in coltura protetta (5) Al massimo 2 interventi all'anno e solo in coltura protetta

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Piralide del mais <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire nelle zone soggette ad infestazione, dalla fase di formazione del baccello fino in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (1) Etofenprox (1)(9) Deltametrina (1)(2) Lambdacialotrina (1)(3)(7) Zetacipermetrina (1) Betacyflutrin (1) (3)(8) Spinosad (4) Emetectina (3)(5) Clorantniliprole (6)	(1) Non superare cumulativamente i 3 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox. Con zetacipermetrina e cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con acrinatrina al massimo 2 interventi all'anno. (9) Al massimo 1 intervento all'anno con etofenprox indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta (7) Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Mosca <i>(Delia platura)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina <u>Interventi chimici</u> Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Teflutrin (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI OCCASIONALI Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci (precoci) con 2-3 forme mobili per foglia	Maltodestrina Exitiadox Spiromesifen (1) (2) Abamectina*	E' ammesso 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Ammesso solo in coltura protetta. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità * Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Nottue fogliari <i>(Mamestra oleracea,</i> <i>Polia pisi,</i> <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis armigera)</i>	<u>Soglia di intervento</u> Presenza accertata	Cipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Lambdacialotrina (1)(3)(9) Zetacipermetrina (1) Betacyflutrin (1) (3)(8) Emamectina (3)(4)(5) Cloranthraniliprole (6)(7)	(1) Non superare cumulativamente i 3 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox. Con zetacipermetrina e cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con acrinatrina al massimo 2 interventi all'anno. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Ammesso solo contro <i>Autographa</i> , <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>		Deltametrina (1)(2) Zetacipermetrina (1)(3)	(1) Non superare cumulativamente i 3 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox. Con zetacipermetrina e cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con acrinatrina al massimo 2 interventi all'anno. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 trattamento all'anno con formulazioni granulari
Tripide <i>(Frankliniella intonsa)</i>	<u>Soglia indicativa</u> 8-10 individui per fiore. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo con infestazione generalizzata	Acrinatrina(1) Etofenprox(1)(6) Cipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Tau-Fluvalinate (1)(3) Lambdacialotrina (1)(5)	(1) Non superare cumulativamente i 3 interventi all'anno con Piretroidi e Etofenprox. Con zetacipermetrina e cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con acrinatrina al massimo 2 interventi all'anno. (6) Al massimo 1 intervento all'anno con etofenprox indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i> <i>Bemisia tabaci</i>	nel periodo agosto - settembre.	Betacyflutrin (1) (3)(4)	(1) Ammesso solo in coltura protetta. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Calocoride <i>(Calocoris norvegicus)</i>	Non si rendono necessari trattamenti specifici.		I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi

AVVERSITÀ	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi <i>Sclerotinia</i> spp.		Pyraclostrobin(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. Con pyraclostrobin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Oidio		(Azoxytrobin (1) + Difenconazolo)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. Con pyraclostrobin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Prodotti rameici* Pyraclostrobin(1) Azoxytrobin (1) Pyraclostrobin(1) + Boscalid (2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. Con pyraclostrobin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Non impiegabile in serra
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici* (Fludioxonil + Cyprodinil)(2) Pyraclostrobin(3) Pyraclostrobin(3) + Boscalid (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno. Autorizzato solo su fagiolo da granella (raccolto secco). (1) Non impiegabile in serra (3) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. Con pyraclostrobin al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti		

AVVERSITÀ	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Alfacipermetrina (1) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1) Tau-Fluvalinate (1)(2) Lambdacialotrina (1)(5) Betacyflutrin (1) (2) Acetamiprid (3) Maltodestrina Spirotetramat (4)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta. (5) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 1 intervento all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno e solo in coltura protetta indipendentemente dall'avversità
Mosca <i>(Delia platura)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina <u>Interventi chimici</u> Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Teflutrin (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta.
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Maltodestrina Tau-fluvalinate(1) Olio minerale	 (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta.
FITOFAGI OCCASIONALI Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> Infestazione diffusa a pieno campo su larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno.	 Deltametrina (1)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità Con larve quasi mature l'intervento è scarsamente efficace ed è pertanto sconsigliato. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari <i>(Mamestra oleracea, Polia pisi, Autographa gamma)</i>	<u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> Infestazione diffusa	Cipermetrina (1)(2) Betacyflutrin (1) (2) Spinosad (3) Emamectina (2)(4)(5) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1)(6)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta. (3) Al massimo 3 interventi all'anno e solo contro <i>Mamestra</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Ammesso solo contro <i>Autographa</i> (6) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammessa in coltura protetta

AVVERSITÀ	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripide (<i>Frankliniella intonsa</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo con infestazione generalizzata, nel periodo agosto/settembre. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Acrinatrina(1) Deltametrina (1) Tau-Fluvalinate (1)(2) Lambdacialotrina (1)(3) Betacyflutrin (1) (2)	Contro questa avversità 1 intervento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i 2 interventi nel corso dell'annata. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacipermetrina e Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in coltura protetta. (3) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammessa in coltura protetta
Ricamatrice (<i>Lyriomiza spp.</i>)	Interventi agronomici: evitare ristagni idrici Soglia: Presenza	Lancio di <i>Diglyphus</i> <i>isaea</i>	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia tabaci</i>)	Soglia: Presenza	 Spirotetramat(2)	Al massimo un trattamento all'anno contro l'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dell'avversità e solo in coltura protetta
Nota bene: Gli insetticidi non possono essere complessivamente impiegati più di tre volte per ciclo culturale			

DIFESA INTEGRATA DI LENTICCHIA

Ammessa solo la concia delle sementi.

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	Impiegare seme conciato.		
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>Ascochyta</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7-8 gg	Prodotti rameici* Azoxystrobin (1) Pyraclostrobin(1)(7) Boscalid (5)+Pyraclostrobin (1) Cimoxanil (2) Fluxapyroxad(5)+Difenoconazolo(6)(7)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 con pyraclostrobin non in miscela. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (7) Autorizzato solo contro antracnosi (6) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE. Tra difenoconazolo e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> impiego di varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> giustificati solo in caso di attacco elevato.	Zolfo Boscalid (3)+Pyraclostrobin (1) Azoxystrobin (1) Penconazolo(2) Tebuconazolo(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 con pyraclostrobin non in miscela. (3) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE. Tra difenoconazolo e tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		(Fludioxonil + Cyprodinil)(1)(2) Fludioxonil(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil. Solo in pieno campo (2) Autorizzato solo su pisello mangiatutto
VIROSI (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.

AVVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afide verde e Afide nero <i>(Acyrtosiphon pisum, Aphis fabae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Maltodestrina Acetamiprid (4) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Fluvalinate (1)(2) Lambdacialotrina (1)(5) Betacyflutrin (1) (2) Spirotetramat (3)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in serra. (4) Al massimo 1 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno e solo in coltura protetta (5) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammessa in coltura protetta
Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq	Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1)(5) Betacyflutrin (1) (2) Spinosad (3) Emamectina (4)	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso in serra. (5) La Lambdacialotrina può essere utilizzata solo 1 volta all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammessa in coltura protetta (3) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa ariqia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> arieggiamento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> in caso di andamento climatico particolarmente umido	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Bacillus subtilis</i> (Ciprodini + Fludioxonil) Fenexamid(3) (Pyraclostrobin (1) + Boscalid(7)) Fenpyrazamine (2)(3) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Cerevisane(8) Penthiopirad (4)(7)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con prodotti di sintesi (1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo in coltura protetta. (3) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 6 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Solo in coltura protetta (7) Con SDHI (Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad) al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)		Ametotradina(1)	 (1) Al massimo 3 interventi all'anno. Ammesso solo in serra
Tracheovorticilliosi (<i>Verticillium dahliae</i> , <i>Verticillium albo-atrum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> ampie rotazioni colturali innesto su cultivar di pomodoro resistenti raccolta e distruzione delle piante infette disinfezione del terreno con vapore	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Marciumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> ampie rotazioni colturali raccolta e distruzione delle piante infette accurato drenaggio concimazioni equilibrate sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> intervenire dopo la comparsa dei sintomi	Prodotti rameici* <i>Trichoderma</i> spp. Penthiopirad (1)(2)(3) <i>Trichoderma asperellum</i> (2) <i>Trichoderma gamsii</i> (2) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(4)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità. Irrorare accuratamente la base del fusto (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro Sclerotinia e Thielaviopsis basicola (3) Con SDHI (Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad) al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Autorizzato solo contro Sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1) (Pyraclostrobin (1) + Boscalid(7)) (Pyraclostrobin (1) + Dimetomorf) Azoxystrobin (1) + Difeconazolo(4) (COS-OGA) (Chito-Oleasaccardi + Oligo-galaturonidi)(9) Bicarbonato di potassio Bupirimate <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Isopirazam(7)(10) Fluxapyroxad(7) + Difeconazolo(4)(11) Difeconazolo(4) Tetraconazolo(4) Flutriafol(4) Cyflufenamid (2) Metrafenone (3)	(1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Con SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopirad, Isopirazam) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Isopirazam al massimo 1 intervento all'anno. (4) Con gli IBE al massimo 2 interventi all'anno in coltura protetta ed 1 in pieno campo (9) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (8) Al massimo 6 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Non ammesso in serra (10) Ammesso solo in serra (1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno e solo in coltura protetta
Alternaria (<i>Alternaria alternata</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> arieggiamento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti	<i>Bacillus subtilis</i> Azoxystrobin (1) Difeconazolo(2) Fluxapyroxad(7) + Difeconazolo(2)(3)	Intervenire solo in caso di attacco generalizzato (2) Con gli IBE al massimo 2 interventi all'anno in coltura protetta ed 1 in pieno campo (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in serra (7) Con SDHI (Boscalid, Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopirad, Isopirazam) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Isopirazam al massimo 1 intervento all'anno.
Marciume pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	<u>Interventi agronomici</u> impego di seme sano impiego di acque 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 <u>Interventi chimici:</u> irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Prodotti rameici* Propamocarb Propamocarb+Fosetil Al(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Solo con irrigazione a doccia
Batteriosi (<i>Clavibacter</i> spp., <i>Xanthomonas</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)		Prodotti rameici* <i>Bacillus subtilis</i>	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Virosi (CMV, AMV) TSWV - tospovirus	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo, CMV e virus del mosaico dell'erba medica, AMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o entrambi. Vista la gravità di tale virosi è necessario effettuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: Utilizzare piantine prodotte in vivaio con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti clture sia orricole che floreali; Se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi; Se si manifestano i sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico		
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	Soglia di intervento: presenza di larve giovani Interventi chimici si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda; sulla terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire.	Azadiractina (1) Lufenuron (2)(3) Acetamiprid (4) Metaflumizone (5) Clorantraniliprole (6) Lambdacialotrina(7)	(1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (2) Ammesso solo in coltura protetta (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Da impiegare, alla chiusura delle uova e contro larve giovani (4) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Con piretroidi al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 2 interventi all'anno e solo in pieno campo
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Soglia di intervento: in pieno campo: più del 50% di piante con colonie di <i>Aphis gossypii</i> , più del 10% di piante infestate dagli altri afidi. In serra: limitare gli interventi chimici ai primi focolai di infestazione. Interventi chimici: si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: 7-10 giorni dopo il lancio del fitoseide 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius spp</i> dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.	<i>Chrysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Piretrine pure (1) Pirimicarb (2) Acetamiprid (6) Sulfoxaflor Betacyflutrin(10) Spiratetramat (8)(9) Flupyradifurone(7)	(1) Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide, <i>E. formosa</i> e <i>Orius</i> spp. (2) Al massimo 1 intervento all'anno E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentano un parziale rispetto dell'entomofauna utile (6) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (10) Con piretroidi al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 2 interventi all'anno e solo in pieno campo (7) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo. In serra al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Ammesso solo contro <i>A. gossypii</i> e <i>M. persicae</i> .

LIMITAZIONI D'USO E NOTE

214 / 408

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Soglia: Presenza Soglia Interventi biologici: Presenza Introdurre 2-3 individui per mq in 1 o più lanci Distanziare il lancio di almeno 10 giorni da un eventuale trattamento chimico	<i>Orius laevis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (1) Spinetoram(1)(6) Azadiractina Acrinatrina(5) Sali potassici di acidi grassi Tau-fluvalinate(5) Lufenuron (2)(3) Formentanate (4)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (6) Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i> (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Con piretroidi al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con Deltametrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità, con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con tau-fluvalinate al massimo 2 interventi all'anno e solo in pieno campo (3) Ammesso solo in coltura protetta (4) Al massimo 1 intervento all'anno
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza di focolai di infestazione. Interventi biologici: Distanziare il lancio almeno 10 gg da un eventuale intervento chimico. Soglia: presenza	<i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) Sali potassici di acidi grassi Bifenazate Exilioxox Etoxazole(6) Fenpyroximate (3) Pyridaben (4) Tebufenpirad(7) Olio minerale CAS 97862-82-3 Abamectina* Spiromesifen (4) (5) Acequinocyl	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 12 individui/mq (6) Al massimo 1 intervento all'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in serra (3) In coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro (48 ore). (4) Ammesso solo in coltura protetta. *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tarsonemide <i>(Polyphagotarsonemus)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza di focolai di infestazione.	Zolfo Sali potassici di acidi grassi	

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici soglia: presenza di numerose mine sottoepidermiche o oature di nutrizione e/o ovideposizione; intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione da <i>Diglyphus isaea</i> Interventi biologici: soglia : cattura di 20 adulti trappola (cromotropiche gialle) e/ o alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione effettuare i lanci in misura di 0,2-0,5 individui/mq ripartiti in 2-3 lanci	<i>Diglyphus isaea</i> Azadiractina Spinosad (1) Cromazina (2) Acetamiprid (3)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Ammesso solo in coltura protetta (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Elateteridi (<i>Agrionotes</i> spp.)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfilza, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	 Zetacipermetrina Lambdacialotrina (2) Teflutrin(2) Cipermetrina	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. (2) Trattare in modo localizzato alla semina o al trapianto, non impiegabile in serra.
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti Interventi biotecnici: - Esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti - nella modalità di difesa con confusione sessuale si raccomanda l'uso di reti antinsetto Interventi biologici: - Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i alcuni Eteroteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.) Soglia di 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 ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Spinetoram(3) Metaflumizone (4) Emanectina (5) Clorantraniliprole (6)	(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (2) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Patata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di tuberi-seme sicuramente sani - scelta di varietà poco suscettibili - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti - ampie rotazioni - concimazione equilibrata - opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo <u>Interventi chimici:</u> Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari	Prodotti rameici* Fosetil Al Fluzinam(11) Cimoxanil (1) Metalaxil-M (2) Benalaxil (2) Benalaxil-M (2) Dimetomorf (3) Metiram (5) Mandipropamide (3) Zoxamide (4) Pyraclostrobin (6) +Dimetomorf(3) Oxathiapiprolin(12) Famoxadone (6) + Cimoxanil(1) Famoxadone (6) + Fosetil Al propamocarb (8)+ cimoxanil(1) propamocarb (8) + fluopicolide(7) Cyazofamide (9) Almisulbron (9) Zoxamide (4) + Dimetomorf (3) Ametoctradin(10) + Metiram (5) Ametoctradin (10)+ Dimetomorf(3) Ametoctradin(10) Dimetomorf (3) + Metiram (5)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (11) Al massimo 2 interventi all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi. (3) Al massimo 4 interventi all'anno con CAA indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi all'anno. Sospendere gli interventi a 21 giorni dalla raccolta. (6) Con strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Famoxadone massimo 1 intervento all'anno (12) Al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno (9) Al massimo 3 interventi all'anno (10) Al massimo 3 interventi all'anno.
Alternariosi <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, poichè i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi	Prodotti rameici* Zoxamide (4) (Pyraclostrobin (1) + Dimetomorf(2)) Difenconazolo(3)	(1) Con strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 4 interventi all'anno con CAA indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Antracnosi <i>(Colletotrichum coccodes)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata	Azoxytrobin (1)	(1) Con strobilurine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Rizottoniosi <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di 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 anni - ricorso al pregermogliaamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di accrescimento - eliminare e distruggere le piante infette	Flutolanil(3) Pseudomonas sp Ceppo DSMZ Fluoxapyroxad(2) Tolclofos metile(1) <i>Bacillus subtilis</i> Pencicuron (1) Azoxytrobin	(3) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-semina come concia dei tuberi oppure spray nel solco durante la semina (2) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con fluopyram e 1 con fluoxapyroxad. (1) Ammessi solo per la concia dei tuberi
Marciume secco <i>(Fusarium solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - 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		

Difesa Integrata di: Patata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le lesioni al tubero - distruzione tempestiva dei residui contaminati - porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite - in zone ad alto rischio si consiglia di ricorrere a varietà poco suscettibili		
BATTERIOSI Avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno (<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.		
Marciumi batterici (<i>Erwinia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette		
VIROSI (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 originate da tuberi residui di colture precedenti - Eliminazione delle piante spontanee - Rotazioni colturali		
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	<u>Soglia: infestazione generalizzata</u>	Deltametrina(1) Clorantprilprole (2) Acetamiprid (3) Lambdacialotrina(1) Metaflumizone (4) Azadiractina Spinosad(5)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etotenprox indipendentemente dall'avversità. Ammessi 3 interventi all'anno nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola. Con Alfacipermetrina, Cipermetrina e Zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno con spinosine indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<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> <u>Soglia alla semina:</u> Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.	<i>Beauveria bassiana</i> Teflutrin (1) (3) Lambdacialotrina(4) Cipermetrina Thiacloprid(2)	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) Da impiegare alla semina (2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Da impiegare alla rincalzatura (4) Non ammesso in serra

1

1

Difesa Integrata di: Patata

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Soglia: Infestazione generalizzata	Piretrine pure Azadiractina Sulfoxaflor Acetamiprid (1) Maltodestrina	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi a cisti (<i>Globodera rostochiensis</i> , <i>Globodera pallida</i>)	Interventi agronomici: - 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 Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Fluopyram(1) Foxthiazate (2) Oxamyl (2)	Per il Centro - Nord Italia la presenza del nematode non è generalizzata e l'entità delle popolazioni non è elevata effettuare soltanto interventi agronomici (1) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 1 con fluopyram e 1 con fluxapyroxad. Interventi chimici ammessi solo per il Sud Italia Interventi chimici: - da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico competente per territorio. - localizzati prima della semina solo ad anni alterni - utilizzare formulati granulari alle dosi minime di etichetta (2) Interventi alternativi tra loro
Escluse le conce con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalle avversità.			
FITOREGOLATORI	ATTIVITA'	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI D'USO
	Antigermogliante	Idrazide maleica	

1

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti - Allontanare e distruggere gli organi colpiti. - Limitare le concimazioni azotate - Evitare l'irrigazione sopra chioma <u>Interventi chimici:</u> Intervenire ai primi sintomi	<u>Pythium oligandrum</u> Ceppo M1 Fludioxonil(7) Penthiopirad(4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Bacillus subtilis</i> Ciprodinil + Fludioxonil(7) Pirimetanil (1) Boscalid(4)+Pyraclostrobin (2) Fenhexamide (3) Fenpyrazamine (3)(1)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (7)Tra fludioxonil e Fludioxonil + Cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno. Il Fludioxonil è utilizzabile solo in serra. (4) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 6 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Autorizzato solo in coltura protetta (2) Con Azoxystrobin, Tryfloxistrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro
Piralide <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - importante allontanare e distruggere le bacche infestate le bacche infestate <u>Soglia di intervento</u> Presenza di adulti nelle trappole, di ovdeposizioni o fori larvali <u>Interventi chimici:</u> - sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale;	Feromone per la lotta con il metodo della confusione sessuale(3) Deltametrina (1) Lambdaclatrina (1) Zetacipermetrina (1) Betaciflutrin (1) Lufenuron (3)(4) Metalfumizone (5) Indoxacarb (6) Spinosad (7) Emamectina (8) Clorantprilprole (9)	Installare trappole a feromoni a metà maggio. (1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità . (3) Ammesso solo in coltura protetta (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Iniziare i lanci alla presenza dei primi afidi: - distribuire 20-30 larve mq in uno o più lanci quando vi è contatto tra le piante. - introdurre 4-8 individui/ mq , ripartiti in 4-6 lanci a cadenza settimanale - lanciare 20-30 larve per focolaio <u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	Olio minerale <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> (1) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Betaciflutrin (6) Piretrine pure Pirimicarb(5) Sulfoxaflor Flupyradifurone(7) Acetamiprid (3) Spirotetramat (4)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Integra l'azione delle crisope quando vi è contemporaneità di presenza di afidi verdi e neri o prevalgono questi ultimi. (6) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità . (5) Al massimo 1 intervento all'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo. In serra al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Spodoptera littoralis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	<i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopolydrotovirus (SpNPV) (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (2) Spinosad (3) Spinetoram(3)(17) Lambdaialotrina (4) Betaciflutrin (4) Lufenuron (5)(6)(7) Metallumizone (8)(9) Indoxacarb (10) Etofenprox (4) Emanectina (11) Tebufenozide(14)(15)(16) Clorantraniliprole (12) Metoxifenozide (13)(14)	(1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Intervenire ad inizio infestazione. (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità. (17) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> (5) Ammesso solo in coltura protetta. (6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> (7) Impiegabile contro le giovani larve. (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (10) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 3 interventi in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i>. Non ammessa contro <i>Mamestra</i> (14) Al massimo 2 interventi all'anno con metoxifenozide e tebufenozide in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (15) Utilizzabile solo in serra (16) Non ammesso contro <i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i> (12) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (13) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo e 2 in coltura protetta (13) Non ammesso contro <i>Autographa gamma</i>, <i>Mamestra brassicae</i> e <i>Spodoptera exigua</i>

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti Interventi biotecnici: - Esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi eporre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti - nella modalità di difesa con confusione sessuale si raccomanda l'uso di reti antinsetto Interventi biologici: - Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricoграмма spp.</i>) Soglia di intervento Presenza del fitofago Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prima gallerie sulle foglie - Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni - Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Spinosad (2) Spinetoram(2) Indoxacarb (3) Tebufenozide(8)(9) Metaflumizone (4)(5) Emanectina (6) Clorantpriliprole (7) Etofenprox (4)	Interventi ammessi solo in coltura protetta (1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno con metoxifenozide e tebufenozide in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (9) Utilizzabile solo in serra (4) Ammesso solo in coltura protetta. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
Triptide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Intervento chimico: - in pieno campo intervenire alla comparsa dei primi individui - in serra intervenire solo in caso di insufficiente presenza di predatori o limitatamente ai principali focolai di infestazione Intervento biologico: - installare trappole cromotropiche azzurre 1 ogni 50 mq - iniziare i lanci alle prime presenze introducendo - con 1 o più lanci 1-2 predatori/mq	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orus malusculus</i> <i>Orus laevigatus</i> <i>Amblyseus swirskii</i> Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure Spinosad (1) Spinetoram(1) Lufenuron (3)(4) Acrinatrinal(2) Betacyflutrin (2)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso solo in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità .
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: - in pieno campo: 20-30% di foglie con forme mobili - in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate Interventi biologici Alla comparsa delle prime forme mobili introdurre gli insetti utili	<i>Amblyseus andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseus californicus</i> (3) Sali potassici di acidi grassi Exiliazox Bifenazate Fenpiroximate (4) (5) Olio minerale Abamectina(6)* Maltodestrina Spiromesifen (7) (8)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno In pieno campo al massimo 1 intervento all'anno (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (3) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Ammesso solo in coltura protetta, fare attenzione al tempo di rientro (48 ore). (6) Al massimo 1 intervento all'anno *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (8) Al massimo 4 interventi all'anno tra spiromesifen e spirotetramat indipendentemente dall'avversità
Aleuroidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti 10 stadi giovanili/ foglia Soglia intervento biologico - Installare trappole cromotropiche gialle . - Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> : effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	<i>Encarsia formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseus swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i> Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (4) Azadiractina (1) Flupyradifurone(8) Sulfoxaflor Acetamiprid (2) Betacyflutrin (9) Triaclopirid (2) Olio essenziale di arancio dolce Pyriproxyfen (3) Maltodestrina Spiromesifen (4)(7) Spirotetramat(4) (7)	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio. (1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo in serra (9) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità . (4) Ammesso solo in serra (3) Al massimo 1 intervento all'anno. (7) Al massimo 4 interventi all'anno tra spiromesifen e spirotetramat indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire in modo localizzato lungo la fila	Teflutrin(3) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1)(2)	(3)Trattare in modo localizzato alla semina o al trapianto (1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità . (2) Non ammesso in coltura protetta
Minatrice (<i>Lyriomiza trifolii</i>) <i>L.bryoniae</i> , <i>L.huidobrensis</i>)	Interventi biologici : Lanci di 0,2 individui/mq. Alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturato con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 gg dal trapianto Interventi chimici : Soglia: alla comparsa di mine sotto-epidermiche o di punture di nutrizione ed ovodeposizione.	<i>Dyalobus isaea</i> Azadiractina Abamectina(1)* Spinosad(2) Ciomazina(3)	Trattamenti autorizzati solo in coltura protetta (1)Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 2 interventi all'anno
Tarsonemidi (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	Interventi agronomici - Allontanare e distruggere le prime piante colpite	Sali potassici di acidi grassi	
Elateteridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	Zetacipermetrina Lambdacialotrina (1) Teflutrin(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 ammesso in coltura protetta (3)Trattare in modo localizzato alla semina o al trapianto
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Fluopyram(4)	In pieno campo Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, (4) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di panelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura	Estratto d'aglio Fenamifos (2) <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Abamectina(5) Oxamyl (3) Fluopyram(4)	In coltura protetta Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (2) Ammesso solo distribuito per irrigazione. (2) Prima del trapianto: intervenire in modo localizzato, rispettando i 60 giorni di carenza e utilizzando la dose minima di etichetta. In alternativa al Metam Na, Metam K e Dazomet (2) Dopo il trapianto: uso di formulazione liquida, 1 intervento localizzato per ciclo colturale in alternativa all'Oxamyl e rispettando i 60 gg di carenza. (5) Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette (3) Con la coltura in atto intervenire in modo localizzato tramite impianti di irrigazione con formulati liquidi. In alternativa al Fenamifos. Al massimo 30 litri di formulato commerciale per ciclo colturale. (4) Con SDHI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Patogeni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma atroviride</i> (5) Metam Na (1)(2)(3) Metam K (1)(2)(3) Dazomet (1)(4) Flutolanil(6)	In coltura protetta (5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Da effettuarsi prima del trapianto in alternativa al Fenamifos (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento ogni 3 anni (4) Al massimo 1 intervento ogni 3 anni (6) Al massimo 1 intervento all'anno subito dopo il trapianto con irrigazione a goccia
Afidi Elatideri Aleurodidi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		

Difesa Integrata di: Pomodoro pieno campo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Iniziare la difesa dopo lo sviluppo del secondo palco e in relazione alle favorevoli condizioni climatiche allo sviluppo del patogeno. Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari	Prodotti rameici* Fosetil AI** <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Metalaxil-M (1) Fluazinam(13) Metiram (2) Cimoxanil (3) Azoxystrobin (4) (5) Pyraclostrobin (5)** Famoxadone (5)(12) Propamocarb (6) + Fosetil AI Dimetomorf (7) Mandipropamide (7) Zoxamide (8) Zoxamide(8) + Dimetomorf (7) Amisulbrom (9) Cyazofamide (9) Oxathiapiprolin(14) Propamocarb (6) + Cimoxanil(3) Ametoctradin(10) Ametoctradin(10) + Dimetomorf (7) Pyraclostrobin(5) + dimetomorf(7) Ametoctradin(10) + Metiram (2)	Vedi limite per tutti i fungicidi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno ** utilizzabile in miscela (1) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (13) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Con i CAA al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 3 interventi all'anno (14) Al massimo 3 interventi all'anno (10) Al massimo 3 interventi all'anno (12) Il Famoxadone può essere utilizzato al massimo 1 volta all'anno
Alternariosi <i>(Alternaria alternata,</i> <i>Alternaria porri f.sp. solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni	<i>Bacillus subtilis</i> (13) Prodotti rameici* Azoxystrobin (1)(2)(3)	Vedi limite per tutti i fungicidi (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi <i>(Colletotrichum coccodes)</i>	- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata	(Pyraclostrobin (2) + Metiram (4))(5) Metiram (4)(5)	(8) Con i CAA al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo contro Alternariosi (13) Autorizzato solo contro alternariosi (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Septoriosi <i>(Septoria lycopersici)</i>		Difenconazolo (5)(6)(11) (Pyraclostrobin + dimetomorf)(2)(8)(9) Zoxamide (3)(7) Isopirazam(10)(11) Fluoxapyroxad(12) + Difeconazolo(6)(10)(11)	(5) Non ammesso contro antracnosi (6) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Difenconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (10)Ammesso solo contro alternariosi (12) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) autorizzato solo su Alternaria (11) Tra difeconazolo, Fluoxapyroxad + Difeconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo e Isopirazam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (7) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Difesa Integrata di: Pomodoro pieno campo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Erysiphe</i> spp.)	Malattia poco diffusa al nord Ad esclusione dello Zolfo intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi ripetendoli dopo 8-10 gg nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> Azoxystrobin (1)(2) (Pyraclostrobin (1) + Metiram (3)) (Pyraclostrobin (1) + Boscalid (4)) <i>Bacillus pumilus</i> Difenoconazolo (5)(9) Miclobutanil (5)(9) Penconazolo (5) Tebuconazolo (5)(9) Fluoxapyroxad(4) + Difeconazolo(5)(9) Flutriafol(5) Tetraconazolo (5) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (8) Cyflufenamid (6) Metrafenone (7)	Vedi limite per tutti i fungicidi Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (4) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Difeconazolo, Miclobutanil, Tebuconazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Tra difeconazolo, Fluoxapyroxad + Difeconazolo, Miclobutanil, tebuconazolo e Isopirrazam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (8) Al massimo 6 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. tomato, <i>Xanthomonas campestris</i> pv. vesicatoria, <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , <i>Pseudomonas corrugata</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme certificato per <i>X. campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> e <i>C. michiganensis</i> subs. <i>michiganensis</i> . - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - trapiantare solo piante non infette dando preferenza a cv tolleranti - sarchiature	Prodotti rameici* Acibenzolar-S-metil (1) <i>Bacillus subtilis</i>	Vedi limite per tutti i fungicidi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 4 interventi all'anno
VIROSI (CMV, PVY, ToMV) TSWV	<u>Interventi agronomici:</u> - Per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate o varietà tolleranti - Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (afidi e tripidi) per un loro tempestivo controllo - Accurato controllo delle erbe infestanti		
Uso dei fungicidi			Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva utilizzabile solo un formulato commerciale; ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Soglia:</u> in caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	Cipermetrina Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina(6)	Si consiglia di evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni. 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. (6)Non ammessa in coltura protetta

Difesa Integrata di: Pomodoro pieno campo

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae)</i>	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura Zone ad alto rischio per le virosi Interventi alla comparsa delle prime colonie Zone a basso rischio di virosi Attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento	Sali potassici di acidi grassi Piretrine naturali Azadiractina Acetamiprid (1) Sulfoxaflor Flonicamid (2) Spirotetramat (3) Flupyradifurone(7) Maltodestrina Alfacipermetrina (4) Cipermetrina (4) Deltametrina (4) Lambda-cialotrina (4)(6) Zeta-cipermerina (4) Esfenvalerate (4)(5) Olio minerale	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su Myzus persicae e Aphis gossypii (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (5) Con Esfenvalerate al massimo 1 intervento all'anno (6) La lambdacialotrina può essere utilizzata 1 volta all'anno indipendentemente dall' avversità
Nottue terricole <i>(Agrotis ipsilon, Agrotis segetum)</i>	Soglia: 1 larva/5 m lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Piretrine pure Alfacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)	Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità.
Cimice verde <i>(Nezara viridula)</i>	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici	Piretrine pure	Limitare il trattamento alle fasce perimetrali dell'appezzamento, soprattutto su quelle ai lati di fossi, cavedagne e incolti
Dorifora <i>(Leptinotarsa decemlineata)</i>	Soglia: Infestazione generalizzata	Bacillus thuringiensis Clorantraniliprole (1)	Da impiegare contro larve giovani. (1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi biologici - Utilizzare Phytoseiulus persimilis - Intervenire con 3- 4 di acari per foglie - Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, Interventi chimici L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai precoci di infestazioni con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	Sali potassici di acidi grassi Abamectina(2) Clofentezine Etoxazole Etoxazole(1) Fenpiroximate Zolfo Olio minerale Acequinocyl Bifenazate Cyflumetofen	Al massimo 3 interventi acaricidi all'anno. (2) Con abamectina ed emamectina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno

Difesa Integrata di: Pomodoro pieno campo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i>, <i>Plusia gamma</i>, <i>Spodoptera</i> spp.)	<u>Soglia:</u> Due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spodoptera littoralis Nucleopolyedrovirus (SpINPV) (1) Spinosad (2)(3)(4) Spinetoram(2)(3) Alfacipermetrina (5) <i>Helicoverpa armigera</i> Nucleopolyedrovirus (HaNPV). Cipermetrina (5) Deltametrina (5) Lambdacyalotrina (5)(12) Zetacipermetrina (5) Metaflumizone (6) Indoxacarb (4)(8) Emamectina (9) Clorantprilprole (10) Etofenprox(5) Metotifenozide (11)	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone (1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (4) Si consiglia l'utilizzo di Spinosad e Indoxacarb sulle uova, prima che schiudano. (5) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemnte dall'avversità (8) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Con abamectina ed emamectina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (11) Al massimo 1 intervento all'anno (11) Non ammesso contro <i>Plusia gamma</i> (12) Con lambdacyalorina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tignola del pomodoro (<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 quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricoqramma</i> spp.) <u>Soglia di intervento</u> Presenza del fitofago <u>Interventi chimici:</u> - 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 ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	Azadiractina (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (2) Spinetoram(2) Indoxacarb (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Clorantprilprole (6) Etofenprox(8) (Lambdacyalotrina(8)(9) + Clorantprilprole) (6) Abamectina(5)	(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con abamectina ed emamectina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (9) Con lambdacyalorina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>, <i>Thrips</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire nelle prime fasi di infestazione	<i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (1) Spinetoram(1)(5) Formetanate (2) Acrinatrina(4) <i>Metarizium anisopliae</i> Sali potassici di acidi grassi Abamectina(3)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (5) Ammesso solo contro <i>Franklinella</i> (2) Al massimo 1 intervento all'anno e solo al sud (4) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (3) Con abamectina ed emamectina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Pomodoro pieno campo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	Avversità prevalentemente presente nelle aree del sud Interventi chimici: Nelle aree a forte rischio di virosi intervenire all'inizio delle infestazioni Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Zetacipermetrina (1) Esfenvalerate(1) Lambdacialotrina(1)(5) Maltodestrina Olio essenziale di arancio dolce Pyriproxifen (4) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor Fonicamid (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. La Zetacipermetrina, l'Alfacipermetrina e la Cipermetrina possono essere utilizzate una volta all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Estratto d'aglio Fluopyram(2) <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (2) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Afidi Elateridi Aleurodidi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto		

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i>	Interventi agronomici: - arieggiare bene la serra - evitare i ristagni di umidità Interventi chimici: - iniziare la difesa dopo lo sviluppo del secondo palco fruttifero e in relazione alle favorevoli condizioni climatiche allo sviluppo del patogeno - ove disponibili, attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari	Prodotti rameici* Fosetil Al** <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Metalaxil-M (1) Metiram (2) Cimoxanil (3) Azoxytrobina (4) (5) Oxathiapirrolin(11) Piraclostrobina (5)** Famoxadone (5) Propamocarb (6) Amisulbrom(9) Mandipropamide (7) Dimetomorf (7) Zoxamide (8) Cyazofamide (9) Zoxamide(8) + Dimetomorf (7) (Ametoctradin(10) +Dimetomorf(7) Piraclostrobina+dimetomorf(5)(7) Ametoctradin(10) Ametoctradin(10) +Metiram(2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno ** utilizzabile in miscela (1) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilamidi. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobina, Famoxadone, e Piraclostrobina non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. Con Famoxadone al massimo 1 intervento all'anno (11) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Con I CAA al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva (10) Al massimo 3 interventi all'anno
Alternariosi <i>(Alternaria spp.)</i> Septoriosi <i>(Septoria lycopersici)</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminare la vegetazione infetta, che non va comunque interrata	Prodotti rameici* Azoxytrobina (1)(2)(3) (Piraclostrobina (2) + Metiram (4)) Metiram (4) Difenconazolo (5)(7) Zoxamide(3)(6) Fluoxapyroxad(10) + Difeconazolo(5)(7)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobina, Famoxadone, e Piraclostrobina non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (3) Ammesso solo contro alternariosi (4) Al massimo 3 interventi all'anno con Metiram indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (8) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobina, Famoxadone, e Piraclostrobina non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. Con Famoxadone al massimo 1 intervento all'anno (7) Utilizzabile solo contro Alternaria (10) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>) (<i>Erysiphe</i> spp.)	Ad esclusione dello zolfo, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo l'intervento dopo 8-10 giorni nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno	Zolfo <i>Amelomyces quisqualis</i> (Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)) Azoxytrobin (1) (3) Difenconazolo (4) <i>Bacillus pumilus</i> Miclobutanil (4) Penconazolo (4) Tebuconazolo (4) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Cyflufenamid (5) Metrafenone (6) (COS-OGA) (Chito-Oligosaccaridi + Oligo – galaturonidi)(8) (Trifloxistrobin (1)+ Tebuconazolo(4)) Bicarbonato di potassio Flutriafol(4) Isopirrazam(2)(10) Fluoxaproxad(2) + Difeconazolo(4) Bupirimate	(1) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (2) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (9) Al massimo 6 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 5 interventi all'anno, autorizzato solo in coltura protetta (10) Con Isopirrazam al massimo 1 intervento all'anno
Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulvum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare bene e costantemente le serre - non adottare sesti di impianto troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> - disinfezione delle strutture in legno della serra - trattare alla comparsa dei primi sintomi - effettuare un altro intervento a distanza di 10 gg solo se c'è ripresa della malattia	(Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)) Azoxytrobin (1) (3) Difenconazolo (4) Metiram (5)	(1) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (2) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità . (5) Al massimo 3 interventi all'anno con Metiram indipendentemente dall'avversità. Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta.
Marciume molle (<i>Pythium</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma spp</i> (Propamocarb + Fosetil-Al)(1)(2) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Utilizzabile solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata
Fusariosi radicolare (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>radicis-lycopersici</i>) Sclerotinia	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare varietà resistenti o tolleranti - evitare i ristagni idrici - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con film di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> (4) Penthiopyrad (1) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1(2) <i>Trichoderma asperellum</i> (T25)+ <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)(3)	(4) Autorizzato solo contro fusariosi (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità contro sclerotinia (2) Autorizzato solo contro Sclerotinia (3) Al massimo 5 interventi all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Radice suberosa (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare varietà resistenti o tolleranti ed evitare i ristagni idrici - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente Interventi fisici: - solarizzare il terreno con film di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Dazomet (1)	(1) Impiegabile una volta ogni 3 anni
Muffa Grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare bene e costantemente le serre - non adottare sesti di impianto troppo fitti Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo l'intervento nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (6) Pyrimethanil Cerevisane <i>Bacillus subtilis</i> Fenexamide (4) Fludioxonil(3) Cyprodinil + Fludioxonil(3) (Pyraclostrobin (1) + Boscalid (2)) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 Fenpyrazamine (4) Penthiopyrad 5)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (6) Al massimo 2 interventi per ciclo (1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno sia da solo che in miscela. (2) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Virosi (TYLCD, CMV, TMV, ToMV, TSWV)	Interventi agronomici: - per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate, o varietà tolleranti - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (Afidi, Aleirodidi, Tripidi) per un loro tempestivo contenimento - controllare accuratamente le erbe infestanti Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli insetti vettori		
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. Tomato, <i>Xanthomonas campestris</i> pv. Vesicatoria, <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>Michiganensis</i> , <i>Pseudomonas corrugata</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme certificato - effettuare concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminare la vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - trapiantare solo piante non infette dando preferenza a varietà tolleranti	Prodotti rameici* <i>Bacillus subtilis</i>	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Le infestazioni possono essere contenute dagli ausiliari presenti in natura Nelle zone ad alto rischio di virosi - intervenire alla comparsa delle prime colonie Nelle zone a basso rischio di virosi - attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento prima di intervenire	Sali potassici di acidi grassi Olio minerale Maltodestrina Piretrine pure Acetamiprid (1) Flupyradifurone(6) Sulfoxaflor Flonicamid (3) Spirotetramat (5)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i> (5) Al massimo 4 interventi all'anno tra spiromesifen e spirotetramat indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Pomodoro Coltura Protetta

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i>, <i>A. segetum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in maniera localizzata sulla banda lungo la fila <u>Soglia:</u> 1 larva in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo	Piretrine pure Alfacypermetrina (1) Deltametrina (1) Zetacypermetrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacypermetrina e Zetacypermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Minatori fogliari (<i>Liriomyza</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Diglyphus isaea</i>	Ciromazina Abamectina(1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi biologici:</u> - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio <u>Soglia:</u> In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Sali potassici di acidi grassi Olio minerale Abamectina (1) Clofentezine Etoxazole Exitiadox Pyridaben Tebuufenpirad Acequinocyl Bifenazate Spiromesifen (2)	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 4 interventi all'anno tra spiromesifen e spirotetramat indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i>, <i>Helicoverpa armigera</i>, <i>Chrysodeixis chalcites</i>)	Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni, posizionate una per serra e per specie per segnalare l'inizio dell'infestazione <u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di intervenire all'inizio delle infestazioni.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopolidrovirus (SpinPV)(1) Spinosad (2)(8) Spinetoram(2)(8) Alfacypermetrina (3) Deltametrina (3) Lambdacialotrina (3) Zetacypermetrina (3) Indoxacarb (4)(5) Metaflumizone (6) Emamectina (7)(8) Clorantprilprole (9) Lufenuron (10)(11) Metoxifenozide (12)(14) Tebuufenozide(12)(14)	Si consiglia l'utilizzo di Spinosad e Indoxacarb sulle uova, prima che schiudano. (1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacypermetrina e Zetacypermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità (8) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i> (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità e 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (11) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> (12) Al massimo 2 interventi all'anno con metoxifenozide e tebuufenozide in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (14) Non ammesso contro <i>Chrysodeixis chalcites</i>
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire nelle prime fasi dell'infestazione	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Acrinatrina(5) Abamectina(4) Sali potassici di acidi grassi Spinosad (1) Spinetoram(1) Lufenuron (2) Formetanate (3)	(5) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Alfacypermetrina e Zetacypermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. 4) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno e solo al sud

Difesa Integrata di: Pomodoro Coltura Protetta

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Bemisia tabaci ,</i> <i>Trialeurodes vaporariorum)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - nelle aree a forte rischio di virus, intervenire all'inizio delle infestazioni - nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Azadiractina Piretrine pure Acetamiprid (1) Sulfoxaflor Thiacloprid (1) Pyriproxyfen (2) Flonicamid (3) Spirotetramat(7) Olio essenziale di arancio dolce Maltodestrina Fluopyradiflurone(6) Spiromesifen (7)	(1) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 4 interventi all'anno tra spiromesifen e spirotetramat indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tignola del pomodoro <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 - nella modalità di difesa con confusione sessuale si raccomanda l'uso di reti antinsetto <u>Interventi biologici:</u> - Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>) Soglia di intervento Presenza del fitofago <u>Interventi chimici:</u> - 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 ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Spinosad (2) Spinetoram(2) Indoxacarb (3)(4) Tebufenozide(10) Metaflumizone (5) Emamectina (6) Abamectina(6) Clorantprilprole (7)	(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 2 interventi all'anno con metoxifenozide e tebufenozide in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Eriofide <i>(Aculops lycopersici)</i>		<i>Amblyseius andersoni</i> Sali potassici di acidi grassi Zolfo Abamectina(1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura	Estratto d'aglio Fenamifos (2) Fluopyram(5) Fosthiazate (3) Oxamyl Abamectina(6)	In coltura protetta Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (2) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti (2) Ammesso solo distribuito per irrigazione. (2) Prima del trapianto: intervenire in modo localizzato, rispettando i 60 giorni di carenza e utilizzando la dose minima di etichetta. In alternativa a: Metam Na, Metam K, Dazomet e Fosthiazate (2) Dopo il trapianto: uso di formulazione liquida, 1 intervento localizzato per ciclo colturale in alternativa all'Oxamyl e rispettando i 60 gg di carenza. (3) Prima del trapianto intervenire in modo localizzato, utilizzando la dose minima di etichetta. In alternativa al Fenamifos e al Metam Na e Metam K. (5) Con SDHI al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 3 interventi all'anno con avermectine indipendentemente dall'avversità. Da impiegarsi con sistema d'irrigazione a goccia o con manichette
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente Intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	Teflutrin Cipermetrina Zetacipermetrina	Si consiglia di evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni. 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. Massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità Qualora venga effettuato un intervento con Fenamifos o Oxamyl contro i nematodi non è possibile effettuare interventi chimici contro questa avversità.

Difesa Integrata di: Pomodoro Coltura Protetta

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tarsonemidi (<i>Tarsonemus latus</i>)	Può risultare efficace l'uso di olio paraffinico	Zolfo	
Patogeni tellurici			In coltura protetta
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Trichoderma asperellum</i> (T25)+ <i>Tricoderma atroviride</i> (T11)(5) Dazomet (1)(3) Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1) (2)(4)	(5) Al massimo 5 interventi all'anno (1) Da effettuarsi prima del trapianto in alternativa a Fenamifos e Fosthiazate. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento ogni 3 anni (4) Al massimo 1 intervento ogni 3 anni
Afidi Elateridi Aleurodidi	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto		

Difesa integrata in coltura protetta di: Bietola a foglia

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cercospora <i>(Cercospora beticola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Peronospora <i>(Peronospora farinosa f.sp. betae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali <u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici* Mandipropamide(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 1 intervento all'anno
Phoma betae	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare semente certificata		
Ruggine <i>(Uromyces betae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Thrycoderma asperellum</i>	
Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Trichoderma asperellum</i> (1)	(1) Ammesso solo contro Rhizoctonia
Sclerotinia		<i>Coniuthyrium minitans</i> (2) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1(2)	(2) Ammesso solo contro Sclerotinia
Botrite <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> arieggiamento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	(Pyraclostrobin + Boscalid) (1) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	(1) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa integrata in coltura protetta di: Bietola a foglia

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN CULTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphae betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in presenza di infestazioni	Azadiractina Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi	
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti		
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina Piretrine pure	
Mosca (<i>Pegomyia betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di grave infestazione	Piretrine pure Azadiractina	
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>) <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	<u>Soglia</u> Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità
		Etofenprox (1) Spinosad (2)(3) Spinetoram(2)(3) Clorantraniliprole (4)	(2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram (3) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> , <i>Spodoptera</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno, non ammesso su <i>Mamestra</i> .
Limacce (<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	Metaldeide esca Ortofosfato di Fe	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Distruggere i residui delle colture ammalate; - ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - aerare serre e tunnel; - utilizzare varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici* Dimetomorf(2) Metalaxil-M(1)+Rame* Fosetil AI Mandipropamide(2) Azoxystrobin(3) Cerevisane	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 4 interventi all'anno con CAA. Con mandipropamide al massimo 1 intervento all'anno. (3) Con Qol al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico alte temperature.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>) RugGINE (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Septoria (<i>Septoria lactucae</i>) Antracnosi (<i>Marssonina panattoniana</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i> Propamocarb + Fosetyl AI (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	
Marciume basale (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative. <u>Interventi agronomici:</u> arieggiare le serre e i tunnel; utilizzare varietà poco suscettibili; eliminare le piante ammalate.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)(5) <i>Trichoderma harzianum</i> (1) <i>Bacillus subtilis</i> Azoxystrobin(1)(6) Fludioxonil(3) (Cyprodinil + Fludioxonil) (3) Fenexamid (4) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)(1)	(1) Ammesso solo contro Sclerotinia (6) Con Qol al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità
			(3) Con Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra di loro. (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 6 interventi all'anno

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), - concimazioni azotate e potassiche equilibrate, - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - non irrigare per asperione e con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici. <u>Interventi chimici:</u> da effettuare dopo operazioni che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI <i>(CMV, LeMV)</i>	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus.		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon spp.,</i> <i>Aphis intybi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Azadiractina Piretrine pure Maltodestrina Zeta cipermetrina (1) Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat (6)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue fogliari <i>(Heliothis armigera,</i> <i>Autographa gamma)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: presenza di focolai Intervenire su larve giovani.	Bacillus thuringiensis Etofenprox (1) Indoxacarb (5)(6) Clorantprilprole (6)(8)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> (8) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Infestazione generalizzata.	Etofenprox (1) Bacillus thuringiensis	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo indipendentemente dall'avversità. Con zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. Con etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata in coltura protetta di: Cicorino

DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO CULTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi biologici:</u> - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio <u>Soglia:</u> In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Maltodestrina	
Tripidi	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretrine pure Azadiractina Maltodestrina	
Minatori fogliari (<i>Lyriomiza huidobrensis</i>)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Diglyphus isaea</i>	
Mosca (<i>Ophiomya pinguis</i>)	Si consiglia di interrare in profondità i residui culturali.		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa integrata in coltura protetta di: Cichorio

DIFESA INTEGRATA DEL CICHORINO COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus ceppo 251</i> (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (5) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) Cerevisane Prodotti rameici* Metalaxil-M+Rame* Fosetil Al Azoxystrobin(1) Mandipropamide(4) Dimetomorf(2)	(3) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Con Qol al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno da solo o in miscela
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i> (Propamocarb + Fosetyl Al) (1)(2) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	(1) Contro questa avversità ammesso solo per trattamenti ai semenzai. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Patogeni tellurici <i>(Thielaviopsis basicola)</i> <i>(Chalara elegans)</i>		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Phoma valerianella	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare semente certificata		
Marciume basale e Rizoctonia <i>(Sclerotinia sclerotiorum,</i> <i>Sclerotinia minor,</i> <i>Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibile - ricorrere alla solarizzazione <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)(6) <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1(1) (Ciprodinil + Fludioxonil) (1)(3) Fludioxonil(3)(1) Fenexamid (1)(4) Boscalid (8)+ Pyraclostrobin(1)(2) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	(1) Autorizzato solo su Sclerotinia (6) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Con Qol al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità. (5) Indipendentemente dall'avversità: - al massimo 1 intervento per ciclo - al massimo 3 interventi in un anno
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Zolfo Olio essenziale d'arancio	

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Pythium oligandrum ceppo M1 (Ciprodinil + Fludioxonil) (2) Fludioxonil(2) Fenexamid (3) Boscalid (4)+ Pyraclostrobin(1)	(2) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Con Qol al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità.
BATTERIOSI (<i>Acidovorax valerianellae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigr.</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (1)(2) Acetamiprid (3) (4) Maltodestrina Lambdacialotrina(1) Spirotetramat (7)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo con neonicotinoidi indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno. Non ammesso su <i>U. sonchi</i> e <i>A. lactucae</i>
Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Heliothis</i>)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Etofenprox (2) Deltametrina (2)(3) Spinosad (4)(5) Spinetoram(4)(5) Emamectina (6) Clorantpriliprole (5)(7) Metaflumizone (8)	(2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (5) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno e solo contro <i>Spodoptera</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa integrata in coltura protetta di: Dolcetta

DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA (Valerianella locusta, Songino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Diglyphus isaea</i> Abamectina (1) Deltametrina (2)/(3) Spinosad (4)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e max 4 all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso da Novembre a Febbraio (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Acrinatrina(1) Lambdacialotrina (1) Abamectina (2) Spinetoram(3)(4) Spinosad (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno. (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e max 4 all'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso da Novembre a Febbraio (4) ammesso solo contro Frankliniella (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia Tabaci)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	
Limacce <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	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di panelli di semi di brassica (1)	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piante <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (5) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni

Difesa integrata in coltura protetta di: Foglie e germogli di brassica

DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma) (TATSOI <i>brassica rapa</i> var. <i>rosularis</i> , MIZUNA <i>Brassica rapa</i> var. <i>nipposonica</i> , RED MUSTARD <i>brassica juncea</i> var. <i>rugosa</i>)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - allontanare le piante e le foglie infette - distruggere i residui delle colture malate - non adottare alta densità d'impianto	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (4) Prodotti rameici* Mandipropamide(3) Metalaxyl-M (2)	(4) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 1 intervento per taglio.
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	(Propamocarb + Fosetil Al) (1)(2) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(1) Contro questa avversità ammesso solo per trattamenti ai semenzai. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni - arieggiare le serre e i tunnel - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)(5) <i>Coniothyrium minitans</i> (1) Azoxystrobin(1)(2) (Boscalid + Pyraclostrobin) (1)(2) (Cyprodinil + Fludioxinil) (1)(3) Fenexamid (1)(4) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(1) Ammesso solo per Sclerotinia (5) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Con QOI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	 (Boscalid + Pyraclostrobin) (1) (Cyprodinil + Fludioxinil) (2)	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Con QOI al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
FITOFAGI			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Acetamiprid(3)(4) Spirotetramat (7)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo indipendentemente dalle avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dalle avversità (3) Al massimo 1 intervento per taglio con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa integrata in coltura protetta di: Foglie e germogli di brassica

DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN CULTURA PROTETTA (IV gamma) (TATSOI <i>brassica rapa</i> var. <i>rosularis</i> , MIZUNA <i>Brassica rapa</i> var. <i>nipposonica</i> , RED MUSTARD <i>brassica juncea</i> var. <i>rugosa</i>)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Abamectina (3)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo indipendentemente dalle avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per taglio
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni accertate	Acetamiprid(1)(2)	(1) Al massimo 1 intervento per taglio con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Piretrine pure Deltametrina (1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo indipendentemente dalle avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	<u>Soglia</u> Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Emamectina (3) Metaflumizone (4) Clorantraniliprole (5)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo indipendentemente dalle avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno e solo contro <i>Spodoptera</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; <u>Interventi chimici</u> Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Piretrine pure Deltametrina (1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo indipendentemente dalle avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa integrata in coltura protetta di: Foglie e germogli di brassica

DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN CULTURA PROTETTA (IV gamma) (TATSOI <i>brassica rapa</i> var. <i>rosularis</i> , MIZUNA <i>Brassica rapa</i> var. <i>nipposonica</i> , RED MUSTARD <i>brassica juncea</i> var. <i>rugosa</i>)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (5) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni

ULTURA PRO

ULTURA PRO

Difesa integrata in coltura protetta di: Lattuga

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>		<i>Trichoderma spp.</i> Propamocarb (1) (Propamocarb + Fosetyl Al) (1)(2) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. (2) Contro questa avversità ammesso solo per trattamenti ai semenzai.
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione <u>Interventi chimici</u> Da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente)		
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri, Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi, Acyrthosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia : Presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica l'abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Alfacipermetrina (1) Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (1)(2) Zetacipermetrina (1) Sulfoxaflor(9) Acetamiprid (3) (4) Spirotetramat (7) Maltodestrina	Al massimo 3 interventi per ciclo colturale contro questa avversità (1) Si consiglia di impiegare i Piretroidi fino a che le piante presentano le foglie aperte (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento per taglio/ciclo (9) Utilizzabile solo in pieno campo contro Nasonovia ribis nigri e Myzus persicae (4) Al massimo 2 interventi all'anno (all'anno non più di 800 g di formulato commerciale) e solo in serre permanenti chiuse (7) Al massimo 2 interventi all'anno

AUSILIARI

AUSILIARI

Difesa integrata in coltura protetta di: Lattuga

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata.	Alfacipermetrina (1) Azadiractina Deltametrina (1)(2) Zetacipermetrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Zetacipermetrina (1)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Applicazioni localizzate al terreno. 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.
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio- agosto Soglia : Presenza.	Etofenprox (1)	Insetto particolarmente dannoso su lattughe "suscettibili" ("Iceberg" e "Romana") (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità.
Limacce (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro esca	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.

Difesa integrata in coltura protetta di: Lattuga

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Liriomyza <i>(Liriomyza huidobrensis)</i>	<u>Interventi biologici</u> Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. <u>Interventi chimici :</u> Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	<i>Diglyphus isaea</i> Abamectina (1) Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile nel periodo compreso tra novembre e febbraio. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Tripidi <i>(Thrips spp., Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (1)(5) Spinosad (2) Spinetoram(2)(4) Etofenprox(1) Abamectina (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità. Con Etofenprox al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Ammesso solo contro Frankliniella (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile nel periodo compreso tra novembre e febbraio.
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum, Bemisia Tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Maltodestrina Olio di arancio Piretrine pure Azadiractina Beuveria bassiana <i>L. muscarium</i>	
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti Interventi chimici: 1-2 applicazioni in semenzaio; - In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (pioogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia; di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Prodotti rameici* Laminarina Azoxytrobina(4) Dimetomorf(5) Pyraclostrobin (4)+Dimetomorf (5) Mandipropamide (5) Fosetil Al Ametoctradina(7) + Dimetomorf(5) Cerevisiane (Flupicolid+Propamocarb)(8)	(9) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Con OOI al massimo 2 interventi per ciclo e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Con CAA al massimo 2 interventi all'anno, 1 per ciclo (7) Al massimo 2 interventi all'anno. (8) Al massimo 1 intervento all'anno
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicindamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: - intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti alla base delle piante	<i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)(9) <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Trichoderma</i> spp (1) Azoxytrobina(4)(8) Fludioxonil(2) Cyprodinil + Fludioxonil) (2) Boscalid(3)+Pyraclostrobin (4) Fenexamid (5) <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Tricoderma atroviride</i> (7)	(1) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (9) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato, (3) Al massimo 2 interventi all'anno. (4) Con OOI al massimo 2 interventi per ciclo e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno. (7) Al massimo 5 interventi all'anno. Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (8) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia</i> spp.)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicindamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: - intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti alla base delle piante	<i>Trichoderma</i> spp (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Zolfo	Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico ad alte temperature.
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: - in presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle oiantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma harzianum</i> Metalaxil-M (1) (Propanocarb (2) + Fosetyl Al) (3) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con fenilammidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo (3) Contro questa avversità ammesso solo per trattamenti ai semenzai.
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Fusarium BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Utilizzare seme sano Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono sufficienti per prevenire la trasmissione del virus.		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
TSWV – Tospovirus	Verificare la presenza di tripidi al momento del trapianto		

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
RITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigr,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrthosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Alfacipermetrina (1) Sulfoxaflor(10) Deltametrina (1)(2) Zeta cipermetrina (1) Acetamiprid (3) (4) Maltodestrina Spirotetramat (7)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo, per cicli brevi. Al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con neonicotinoidi al massimo 1 intervento per tagliociclo (10) Utilizzabile solo in pieno campo contro Nasonovia ribis nigr e Myzus persicae (4) Al massimo 2 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>	Interventi biologici: Realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	Diglyphus (saea) Abamectina (1) Spinosad (2)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile nel periodo compreso tra novembre e febbraio. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis armigera)</i>	Interventi chimici In caso di presenza di focolai	Bacillus thuringiensis Azadiractina Enamectina (1) Alfacipermetrina (2) Deltametrina (2)(3) Zetacipermetrina (2) Indoxacarb (4)(5) Spinosad (5)(6) Spinetoram(5)(6) Clorantiriliprole (5)(7)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno e solo contro Spodoptera (2) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo/taglio per cicli brevi. Al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Ammesso solo contro Heliothis e Spodoptera (6) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici Infestazione generalizzata.	Alfacipermetrina (1) Azadiractina Deltametrina (1)(2) Etofenprox (3) (1)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo per cicli brevi. Al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Elietridi <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici Infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Zetacipermetrina (1)(2)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Applicazioni localizzate al terreno. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi e di fosforanici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Deltametrina (1)(2) Spinosad (3) Spinetoram(3)(5) Abamectina (4)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo/taglio per cicli brevi. Al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zeta-cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (5) Ammesso solo contro Frankliniella (4) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile nel periodo compreso tra novembre e febbraio.
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia Tabaci)</i>	Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: - presenza	Piretrine pure Azadiractina Maltodestrina	
Acari <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi biologici: - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio	Maltodestrina <i>Phytoseiulus persimilis</i> Abamectina(1*)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e non più di 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Non utilizzabile nel periodo compreso tra novembre e febbraio.
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia : Presenza.	Etofenprox (1)(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi con Piretroidi ed etofenprox per ciclo, per cicli brevi. Al massimo 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità. Con alfacipermetrina e zeta-cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità.
Limacce <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	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA DA TAGLIO (Lattughino) IN COLTURA PROTETTA			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patomi tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Morte delle piantine (Pythium spp.) Afidi	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (5) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
Elateridi	Interventi chimici: - immersione delle piantine prima del trapianto		

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora parasitica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) Prodotti rameici* (Propamocarb + Fosetil Al) (1) Mandipropamide (2)(4) (Metalaxyl-M (3) + rame*) Cerevisane Fosetil Al	(5) Al massimo 6 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. Solo su semenzaio (2) Con CAA al massimo 4 interventi all'anno, 1 per ciclo (4) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici* (Metalaxyl-M + rame)* (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per taglio, indipendentemente dall'avversità.
Botrite <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 Fludioxonil(1) (Ciprodinil + Fludioxonil) (1) (Boscalid + Pyraclostrobin (2)) Fenexamid (3) Boscalid(4) Penthiopirad(4)	(1) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno per ciascun formulato, (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento ciclamatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Fusarium <i>(Fusarium oxysporum)</i>	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp.</i> <i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1 (Boscalid(1) + Pyraclostrobin) (5) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i> (Ciprodinil + fludioxonil) (2) Fludioxonil(2) Fenexamid (3) Azoxystrobin(5) Boscalid(1) Penthiopirad(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (2) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Fludioxonil al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Con QoI al massimo 2 interventi per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Pythium <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Gli stessi interventi già richiamati per la difesa dalla Sclerotinia <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp.</i> (Propamocarb + Fosetil Al) (1)(2)(3) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	(1) Ammesso solo contro Pythium (2) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità. (3) Contro questa avversità ammesso solo per trattamenti ai semenzai.
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Brevicoryne brassicae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Deltametrina (1) Acetamiprid (3)(4) Sali potassici di acidi grassi Spirotetramat (7)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento per taglio con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Altiche <i>(Phyllotreta spp).</i>	<u>Soglia:</u> Presenza.	Acetamiprid (1)(2) Lambdacialotrina(3)	(3) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento per taglio con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Autographa gamma)</i> <i>(Spodoptera spp)</i> <i>(Heliothis spp)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretrine pure Deltametrina (1) Etofenprox (1) Spinosad (4)(5) Spinetoram(4)(5) Clorantraniliprole (5)(6) Emamectina (7)(8) Metaflumizone (9)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (5) Ammesso solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (8) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> (9) Al massimo 2 interventi all'anno
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Spinosad (1) Spinetoram(1)(3) Etofenprox (2) Sali potassici di acidi grassi	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (3) Ammesso solo contro Frankliniella (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Acari <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi biologici:</u> - lanciare <i>Phitoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio	<i>Phitoseiulus persimilis</i> Sali potassici di acidi grassi	

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. <u>Soglia:</u> Presenza.	Etofenprox (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Liriomiza <i>(Liriomyza huidobrensis)</i>	<u>Interventi biologici</u> Lanci di 0,2 individui/mq. alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. <u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Diglyphus isaea Azadiractina Piretrine pure Spinosad (1)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per taglio. (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità.
Mosca <i>(Delia radicum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di grave infestazione	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dalle avversità. Con etofenprox e lambdacialotrina al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Difesa integrata in coltura protetta di: Rucola

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)			
AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	<u>Interventi meccanici</u> : - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici</u> : - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Sali potassici di acidi grassi	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> : - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> : - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (5) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
Afidi Elateridi	<u>Interventi chimici</u> : - Immersione delle piantine prima del trapianto		

Difesa integrata in coltura protetta di: Spinacino

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora farinosa)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie infette - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o conciat - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorso a varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura fogliare). I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni	Prodotti rameici* Cimoxanil (2) Fosetil-Al Mandipropamide(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno
Antracnosi <i>(Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae)</i> Cercosporiosi <i>(Cercospora spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - distruzione dei residui delle colture ammalate - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	Pythium oligandrum ceppo M1(1) <i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i> Fludioxonil(2)(1)	(1) Ammesso solo contro Sclerotinia (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Botrite <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> arieggiamento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	(Pyraclostrobin + Boscalid) (1) Pythium oligandrum ceppo M1 Fludioxonil(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Oidio <i>(Erysiphae betae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi		
VIROSI (CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV). Uso di varietà resistenti		

Difesa integrata in coltura protetta di: Spinacino

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO (IV gamma)			
AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in presenza di infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure Maltodestrina	
Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina	
		Etofenprox (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità
		Indoxacarb (2)	(2) Al massimo 3 interventi all'anno. Non ammesso su <i>Heliothis</i>
		Spinosad (3)(4) Spinetoram(3)(4)	(3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram (4) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i>
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Clorantraniliprole (5)	(5) Al massimo 2 all'anno
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)			
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 (2)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Dazomet (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni

Difesa Integrata di: Asparago

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine <i>(Puccinia asparagi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminazione in primavera delle piante di asparago selvatiche situate in vicinanza della coltivazione - distruzione in autunno della parte aerea dell'asparagiaia al fine di abbassare il potenziale d'inoculo. - scelta di varietà tolleranti o resistenti <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno di norma iniziati non prima di 20-30 giorni dopo che è stata stata ultimata la raccolta dei turioni e proseguiti a seconda dell'andamento stagionale Trattamenti solo dopo la raccolta	Prodotti rameici* Difenconazolo (1) Tebuconazolo (1) Mancozeb(2) Azoxystrobin (3) (Pyraclostrobin (3) + Boscalid) Fluopyram(4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia		<i>Pythium oligandrum</i> ceppo M1	
Stemfiliosi <i>(Stemphylium vesicarium)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagiaia <u>Interventi chimici:</u> - Sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti	Fluopyram(2) + Tebuconazolo(1) Tebuconazolo (1) Difenconazolo (1) Azoxystrobin (3) (Pyraclostrobin (3) + Boscalid)	(2) Al massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Fusariosi <i>(Fusarium oxysporum f. sp. asparagi)</i> <i>(Fusarium moniliforme)</i> <i>(Fusarium solani)</i> <i>(Fusarium roseum)</i>	<u>Interventi specifici:</u> - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano		Ammessa la disinfezione delle zampe La produzione di zampe sane destinate alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai costituiti in terreni opportunamente scelti e controllati durante tutte le fasi colturali.

Difesa Integrata di: Asparago

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - avvicendamento colturale con piante poco recettive - impiego di zampe sane - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine		
VIROSI (AV1, AV2)	Per le virosi dell'asparago (virus 1 dell'asparago AV1 e virus 2 dell'asparago AV2) è importante utilizzare materiale ottenuto da micropropagazione in vitro da "piante madri" virus-esenti		
Mosca grigia (<i>Delia platura</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Interventi nelle aziende colpite negli anni precedenti Intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni	Teflutrin (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno Distribuzione microgranulare localizzata lungo le file in pre emergenza.
FITOFAGI OCCASIONALI Criocere (<i>Crioceris asparagi</i>) (<i>Crioceris duodecimpunctata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.	Deltametrina (1) Lambdacialotrina(1)	(1) Con Piretroidi al massimo 2 interventi all'anno, con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Ipopta (<i>Hypopta caestrum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - asportazione e distruzione dei foderi di incrisolidamento che emergono dal terreno - prosecuzione della raccolta dei turioni per almeno 20 giorni oltre il normale termine delle raccolte al fine di ostacolare le ovideposizioni del lepidottero al colletto delle piante		

Difesa Integrata di: Asparago

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afide <i>(Brachycorynella asparagi)</i>	- Intervenire alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della vegetazione per distruggere le eventuali uova durevoli presenti	Piretrine pure Lambdacialotrina(1) Maltodestrina	(1) Con Piretroidi al massimo 2 interventi all'anno, con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati negli avvicendamenti inserire il carciofo, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi limitare l'apporto di fertilizzanti organici	<i>Paecilomices lilacinus ceppo 251</i>	
Limacce e Chioccioline <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Circondare il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. <u>Interventi chimici</u> Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata	Fosfato ferrico	

Difesa Integrata di: Carciofo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Evitare gli impianti fitti. Distruggere i residui delle piante infette. Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. <u>Interventi chimici</u> Solo in concomitanza di primavera ed autunni piovosi. Il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi e per interventi localizzati, utilizzando s.a. sistemiche o citotropiche in miscela con s.a. di contatto.	Prodotti rameici* Fosetyl di Al Cymoxanil(1) Azoxystrobin (2) (Pyraclostrobin (2) + Dimetomorf) Metalaxil-M(3)	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità escluso l'impiego del rame (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Ammesso solo in pieno campo (2) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi
Oidio <i>(Leveillula taurica f.sp. cynarae - Ovulariopsis cynarae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Evitare gli impianti fitti. <u>Interventi chimici</u> Limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevoli allo sviluppo delle infezioni, alla comparsa dei primi sintomi. In presenza di attacchi intensi utilizzare una s.a. sistemica+zolfo.	Zolfo Miclobutanil (1) Penconazolo (1) Difenonazolo(1) + Fluxapyroxad Tebuconazolo (1) Tetraconazolo (1) Azoxystrobin (3)(4) (Pyraclostrobin (2) + Dimetomorf) Boscalid + Pyraclostrobin(2)	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Con Miclobutanil, Propiconazolo, Tebuconazolo e Difenonazolo al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità
Botrite o marciume dei capolini <i>Botrytis cinerea</i>		Boscalid + Pyraclostrobin(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Marciumi <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotium rolfsii, Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Estirpare le piante sospette o infette. Evitare l'impianto in terreni già infetti. Evitare di prelevare carducci da carciofaie infette. Curare il drenaggio dei terreni. Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Ampliare le rotazioni. Impiegare materiale di propagazione sano.	Flutolanil(3) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma spp.</i> (2)	(3) Al massimo 1 intervento all'anno. Solo contro Rhizoctonia solani. (1) Impiegabile solo contro le Sclerotinie. (2) Non ammesso contro <i>Sclerotium rolfsii</i>
Batteri Marciume radicale <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	Interventi agronomici Ampliare le rotazioni. Razionalizzare le irrigazioni e le concimazioni azotate. Curare il drenaggio dei terreni. Distruggere le piante infette ed eliminare i residui colturali al termine della coltivazione. Utilizzare materiale di propagazione sano.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Il trattamento ha valore preventivo nel limitare la diffusione della batteriosi poiché non esistono s.a. curative contro le batteriosi

Difesa Integrata di: Carciofo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Virosi (ALV, AILV, AMCV, TSWV)	<u>Interventi agronomici</u> Impiego per l'impianto di piantine certificate virus esenti. Eliminare le piante sospette. Il controllo in campo di tali virosi deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento; - siepi; - reti antiafidiche; - pacciamatura.		
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Dysaphis cynarae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Campionamenti</u> controllare precocemente la pagina inferiore delle foglie basali dall'inizio dell'autunno <u>Interventi agronomici</u> sfalciare le infestanti dai bordi dei campi. <u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle fasce perimetrali delle coltivazioni, sulle quali prendono di solito avvio le infestazioni, e comunque ricorrere a trattamenti localizzati che consentono il parziale rispetto della fauna utile.	Piretrine pure Maltodestrine Spirotetramat Pirimicarb (1) Cipermetrina (2) Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2) Acetamiprid (3)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Trattamenti precoci e localizzati, al massimo 1 intervento all'anno. (2) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Vanessa del carciofo (<i>Vanessa cardui</i>)	Interventi chimici Intervenire esclusivamente in caso di forti attacchi	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb	Eseguire il trattamento contro le larve giovani

Difesa Integrata di: Carciofo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca minatrice <i>(Agromyza andalusica)</i>	Interventi agronomici Asportare e distruggere le foglie infestate. Razionalizzare tutti gli altri interventi fitosanitari, ad esempio utilizzando s.a. selettive, per favorire l'azione dei nemici naturali, in genere capaci, da soli, di contenere l'infestazione	Antagonisti naturali <i>Grandia cynaraphila</i> <i>Stenomulus muscarum</i>	Non è consentito effettuare trattamenti chimici contro questa avversità
Gortina <i>(Gortyna xanthenes)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare le vecchie ceppaie nelle quali si annidano le larve mature e le crisalidi. Prima dell'impianto, nei casi sospetti di infestazione dei carducci, immergere gli stessi in acqua, per favorire la fuoriuscita delle larve. <u>Interventi chimici</u> Vanno effettuati: alla fine del volo riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo	<i>Bacillus thuringiensis</i> Alfacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Spinosad (2)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti. (1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Depressaria <i>(Depressaria erinacella)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Per una buona riduzione della popolazione distruggere i capolini attaccati, che risultano non idonei alla commercializzazione. <u>Interventi chimici</u> Intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Spinosad (2) Emamectina (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Carciofo

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole <i>(Scotia ypsilon, Scotia segetum)</i>	Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto della carciofaia. Campionamenti Utilizzare le trappole a feromoni per verificare la presenza dell'infestazione Interventi agronomici Asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione. Ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le nottue svernano da uovo. Evitare il ristagno idrico. Dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura. Interventi chimici Intervenire solo in caso di forti attacchi	<i>Bacillus thuringiensis</i> (1) Cipermetrina (2) Deltametrina (2) Spinosad (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso l'impiego di <i>B. thuringiensis</i> (1) Indicato all'impianto della carciofaia contro le larve giovani, a vita epigea, che si nutrono di foglie. (2) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>(Heliothis spp., Spodoptera sp., Plusia gamma)</i>		Deltametrina(1) Lambdacialotrina(1) Spinosad(2) Indoxacarb Emamectina(4) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Con piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina e alfacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Chioccioline e Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Interventi agronomici Circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. Interventi chimici Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi da lesioni <i>(Pratylenchus spp.)</i>	Interventi agronomici: - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati - allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es <i>Tagetes patula</i>) - non avvicendare con altre Compositae o con Solanacee - negli avvicendamenti inserire l'asparago, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere - porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi - limitare l'apporto di fertilizzanti organici Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251(1)	(1) Autorizzato solo contro nematodi galligeni

Difesa Integrata di: Carota

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternariosi <i>(Alternaria dauci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti culturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme	Prodotti rameici* Isopirazam(5)(2) Difenoconazolo (1)(5) Difenoconazolo (1)(5)+ Fluoxapyroxad (2)(6) Boscalid(2) + Pyraclostrobin(3) Azoxystrobin (3) Pyrimetanil (4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (5) Tra Isopirazam, difeconazolo e difenoconazolo+Fluoxapyroxad al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Peronospora <i>(Plasmopara nivea)</i>		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Batteriosi <i>(Xanthomonas campestris pv carotae; Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi basali <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotinia minor, Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - avvicendamenti con piante poco recettive, quali i cereali <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti sono di norma limitati a piccole superfici o ad ambienti confinati	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Oidio <i>(Erysiphe spp.)</i>	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Difenoconazolo (1)(5) Difenoconazolo (1)(5)+ Fluoxapyroxad (6)(7) Isopirazam(5)(6) (Boscalid (6)+ Pyraclostrobin)(2)(3) Azoxystrobin (3) Olio di semi di arancio(4)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Tra Isopirazam, difeconazolo e difenoconazolo+Fluoxapyroxad al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 6 interventi all'anno

Difesa Integrata di: Carota

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca <i>(Psila rosae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive <u>Interventi agronomici:</u> - ritardare le semine di luglio, dopo il volo delle mosche	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. Si consiglia di installare trappole cromoattrattive di colore giallo. Le trappole (almeno 3 distanziate fra loro di 20 m) vanno collocate 5-6 m. all'interno della coltivazione, sui lati adiacenti a insediamenti e macchie arbustive, all'inizio della primavera, prima che la temperatura del terreno raggiunga i 12-15°C necessari per lo sfarfallamento degli adulti
Afidi <i>(Semiaphis dauci)</i>	Soglia - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Azadiractina Piretrine pure Maltodestrina Lambdacialotrina (1)(2) Deltametrina (1) Tau-fluvalinate(1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. (2) Non ammesso in coltura protetta
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i> Nottue terricole <i>(Agrotis spp)</i>	Soglia - Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina (1) <i>Bauveria bassiana</i> Teflutrin (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta. 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. Intervento localizzato al terreno
Limacce e Lumache <i>(Deroceras reticulatum, Arion spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla presenza distribuire esche avvelenate	Metaldeide esca	

Difesa Integrata di: Carota

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni <u>Interventi agronomici:</u> - Utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, senape indiana, rafano) <u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza del nematode	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Estratto d'aglio(3) Oxamyl (1) Fluopyram(2)	I nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi. I nematodi fogliari prevalentemente nei terreni compatti. (3) Solo in pieno campo (1) Impiegabile solo localizzato lungo il solco di semina (2) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità. Solo in pieno campo
Patogni tellurici Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na (1)(2)(4) Metam K (1)(2)(4) Dazomet (1)(3)(5)	(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto. (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (2) Raccomandato l'impiego con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq (4) Al massimo un intervento ogni 3 anni (5) Al massimo un intervento ogni 3 anni
Nottue fogliari <i>(Heliothis armigera, Autographa gamma)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - Presenza	Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Clorantraniliprololo (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno. (2) Al massimo 2 interventi all'anno
Botrite		Pyrimetanil (1)	Solo per la carota in coltura protetta (1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Cercosporiosi		Prodotti rameici*	Solo per la carota in coltura protetta (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine <i>Phytium</i>		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsi</i>	
Septoria			Solo per la carota in coltura protetta
Afidi <i>(Semiaphis dauci)</i>	Soglia - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.		Solo per la carota in coltura protetta
Minatori fogliari <i>(Liriomyza trifolii)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - Lancio di insetti utili	<i>Diglyphus isaea</i>	Solo per la carota in coltura protetta

Difesa Integrata di: Finocchio

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Alternaria <i>(Alternaria spp)</i> Peronospora <i>(Phytophthora syringae, Plasmopara nivea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - impiego di seme sano o conciato - realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante <u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici* <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Septoriosi <i>Septoria spp.</i>		Boscalid + Pyraclostrobin(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum, S. minor)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto <u>Interventi chimici:</u> - intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura	<i>Conyothirium minitans</i> <i>Trichoderma spp.</i> (Fludioxinil + Cyprodinil) (1) Boscalid + Pyraclostrobin(2) Fluxapyroxad+difenoconazolo(1) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	(1) Tra Difenoconazolo e le miscele "Fludioxonil+Cyprodinil", "Fluxapyroxad+Difenoconazolo" al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Ramularia <i>(Ramularia foeniculi)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenoconazolo (1) Boscalid + Pyraclostrobin(2)	(1) Tra Difenoconazolo e le miscele "Fludioxonil+Cyprodinil", "Fluxapyroxad+Difenoconazolo" al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Rizotтонiosi <i>(Rhizoctonia solani)</i>	- evitare ristagni di umidità - utilizzare seme sano - allontanare e distruggere le piante malate	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Oidio <i>(Erysiphe umbelliferarum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	

Difesa Integrata di: Finocchio

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI Marciume batterico (<i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampie rotazioni - concimazioni azotate equilibrate - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette <u>Interventi chimici:</u> - trattamenti pre-rincazzatura	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Afidi (<i>Dysaphis foeniculus</i> , <i>Hyadaphis foenuculi</i> , <i>Cavariella aegopodi</i> , <i>Dysaphis apiifolia</i> , <i>Dysaphis crataegi</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> - Intervenire in presenza di infestazioni	Maltodestrina Piretrine pure Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Al massimo 1 intervento con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (1) Non ammesso in coltura protetta Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi
Nottue fogliari	<u>Indicazione d'intervento:</u> - infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Lambdacialotrina (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 1 intervento con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Al massimo 3 interventi all'anno e solo in pieno campo
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	<u>Indicazione d'intervento:</u> - infestazione generalizzata	Fosfato ferrico Metaldeide esca	
Elateridi		Teflutrin (1)	(1) Al massimo un intervento 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.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti colturali	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251(1)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) autorizzato solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Ravanello

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate <u>Interventi chimici:</u> - In caso di attacchi precoci	Olio di arancio Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternariosi <i>(Alternaria raphani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Batteriosi		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi <i>(Fusarium spp.</i> <i>Rhizoctonia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> utilizzare lunghe rotazioni con specie non ospiti impiego di varietà tolleranti solarizzazione		
FITOFAGI Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>			Gli interventi eseguiti contro gli afidi e le nottue sono attivi anche contro questa avversità
Afidi	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1) Maltodestrina Cipermetrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Non ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Bacillus thuringensis Lambdacialotrina (1) Cipermetrina (1) Clorantraniliprole (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 2 interventi all'anno, solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Ravanello

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Pieridi (<i>Pieris spp.</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in caso di infestazione generalizzata nelle prime ore del mattino	Piretrine pure Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Non ammesso in coltura protetta
Limacce (<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	Metaldeide esca Fosfato ferrico	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi a cisti (<i>Heterodera schachtii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - il ravanello è una pianta ospite di <i>H. schachtii</i> e quindi non può essere coltivata in avvicendamenti con la barbabietola da zucchero - utilizzare terreni esenti da <i>H. schachtii</i>	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Septoriosi <i>(Septoria apiicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano - eliminare la vegetazione infetta <u>Interventi chimici:</u> - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia (temperatura compresa tra i 15°C e i 25°C e prolungata bagnatura fogliare); dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 8-12 gg. in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici* Difenonazolo (1) Azoxystrobin (2) (4) Boscalid(3)+Pyraclostrobin(2)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in serra (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Cercosporiosi <i>(Cercospora apii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici* Azoxystrobin (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra
Alternariosi <i>(Alternaria radicina)</i>	- evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici* Difenonazolo (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum,</i> <i>Sclerotinia minor)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (Fluxapyroxad (1)+ Difenonazolo(3))(4) Boscalid(1)+Pyraclostrobin(2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità (4) Con la miscela Fluxapyroxad+Difenonazolo al massimo 1 intervento all'anno. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Qoi indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>(Erysiphe umbelliferarum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Difenonazolo (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Moria delle piantine <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	
Rizottoniosi <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	

Difesa Integrata di: Sedano

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI <i>(Erwinia carotovora</i> <i>subsp. caratovora,</i> <i>Pseudomonas marginalis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - concimazioni azotate equilibrate - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici <u>Interventi chimici:</u> - effettuare interventi prima della chiusura del cespo	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI <i>(CMV, CeMV)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante sane - eliminare le piantine virosate - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV) - effettuare ampie rotazioni colturali (interruzione della coltura - "celery free period" per CeMV) - Per queste virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo e virus del mosaico del sedano) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi		
FITOFAGI Mosca del sedano <i>(Philophylla heraclei)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Olio minerale Piretrine	Per questa avversità 1 unico intervento dopo il trapianto
Mosca minatrice <i>(Liriomyza spp.)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	<i>Diglyphus isaea</i> Olio minerale Piretrine Azadiractina Abamectina	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio Al massimo 2 interventi contro questa avversità
Tripidi <i>(Thrips tabaci ,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Abamectina Spinosad (2) Piretrine	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari (<i>Mamestra</i> spp.) (<i>Spodoptera</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1)(2) Azadiractina	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> spp.
Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Azadiractina Teflutrin (1)(2)(3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità I Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi (2) Impiegabile per applicazioni localizzate al terreno al trapianto. (3) Non ammesso in serra.
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> <u>eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando</u> <u>l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli</u> <u>stati più profondi;</u> <u>solarizzazione;</u> <u>asportare i residui di coltivazione;</u> <u>le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova;</u> <u>adottare ampie rotazioni con l'esclusione di solanacee e altre cucurbitacee.</u> <u>La calcio-cianamide granulare ha un'azione repellente nei confronti</u> <u>delle larve</u> <u>Interventi chimici :</u> <u>Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.</u>	Teflutrin(1)	(1) Impiegabile con applicazioni localizzate alla semina o al trapianto, non ammesso in serra I trattamenti geodisinsetanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.

Difesa Integrata di: Sedano

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Cavariella aegopodi, Dysaphis dauci, D. crataegi,</i> <i>Myzus persicae, Semiaphis dauci)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo In caso di infestazione	Maltodestrina Azadiractina Lambdacialotrina (1)(2) Piretrine Olio minerale	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in coltura protetta I Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi
Limacce e Lumache <i>(Helix spp.,</i> <i>Limax spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Metaldeide esca Ortofosfato di Fe	
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Abamectina Maltodestrina	
Nematodi galligeni <i>(Meloydogyne spp.)</i> Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare piante sane - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	 <i>Paecilomyces lilacinus 251(2)</i>	 (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Autorizzato solo contro meloydogyne spp.

Difesa Integrata di: Avena Segale Triticale

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone <i>(Ustilago spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente		
Oidio <i>(Erysiphe graminis)</i> Ruggini <i>(Puccinia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti		
Elmintosporiosi <i>(Helminthosporium spp.=</i> <i>=Drechslera spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme		
FITOFAGI Afidi <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate		

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cercospora <i>(Cercospora beticola)</i>	<u>- Interventi agronomici:</u> Scelta di cv resistenti o tolleranti <u>- Interventi chimici:</u> Per l'inizio dei trattamenti seguire le indicazioni dei bollettini locali di assistenza tecnica o al raggiungimento delle prime confluenze delle macchie necrotiche sulle foglie	Prodotti rameici * (Difenconazolo+Fenpropidin(2) Mancozeb (4) Procloraz Tetraconazolo Azoxystrobin + difeconazolo <i>Bacillus subtilis</i>	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno A prescindere dai prodotti rameici, al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno Gli IBE sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno
Mal Bianco <i>(Erysiphe betae)</i>	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica	Zolfo <i>Bacillus subtilis</i> Azoxystrobin + difeconazolo	
Marciume dei fittoni <i>(Rhizoctonia violacea, R. solani, Phoma betae, Sclerotium rolfsii)</i>	<u>- Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturale (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione		
VIROSI Virus della rizomania <i>(BNYVV)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani - lunghe rotazioni colturali		
FITOFAGI Altiche <i>(Chaetocnema tibialis, Longitarsus spp., Phyllotreta vittula)</i>	Soglia: - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie	Alfacipermetrina (1)(2) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1)(3) Lambdacialotrina (1)(4) Betacyflutrin (1)(6) Teflutrin (5)	(1) Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata s.o. che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi (1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra esfenvalerate, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Localizzato alla semina
Atomaria <i>(Atomaria linearis)</i>	Temibile solo in casi di risemine	Teflutrin (1) Betacyflutrin(2)(3)	(1) Localizzati alla semina (2) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (3) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Soglia: Presenza accertata Soglia con i vasetti : 1 larva per trappola. Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m². Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.	Teflutrin (1) Zetacipermetrina Lambdacialotrina	(1) Localizzati alla semina Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni 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.
Cleono <i>(Conorrhynchus mendicus)</i>	Soglie: - erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile - superamento di 2 adulti per vaso/settimana	Alfacipermetrina (1)(2) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1)(3) Fluvalinate (1)(5) Lambdacialotrina (1)(4) Zetacipermetrina (1)(2) Betacyflutrin (1)(6)	Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appezzamento; poi intervenire a pieno campo contro gli adulti Non superare 2 interventi a pieno campo all'anno (1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra esfenvalerate, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i>	Soglie: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare	<i>Bacillus thuringiensis</i> Betacyflutrin (1)(6) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1)(5) Lambdacialotrina (1)(3) Zetacipermetrina (1)(2) Etofenprox (1)(3) Indoxacarb (4)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Tra esfenvalerate, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afide nero (<i>Aphis fabae</i>)	<u>Soglie:</u> 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari	Pirimicarb (1) Esfenvalerate (2)(4) Betacyflutrin (2)(3)	Intervento nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (3) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra esfenvalerate, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottua fogliare (<i>Spodoptera exigua</i>)		 <i>Bacillus thuringiensis</i> Betacyflutrin (1)(5) Cipermetrina (1)(2) Zetacipermetrina (1)(2) Indoxacarb (3) Etofenprox(1)(4)	(1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (5) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Tra esfenvalerate, etofenprox e lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis segetum</i> , <i>Agrotis ipsilon</i>)	<u>Soglia:</u> 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie	Alfacipermetrina (1)(2) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1)(3)	Intervenire soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale (1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Casside (<i>Cassida vittata</i> , <i>Cassida nobilis</i>)	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'appezzamento	Betacyflutrin (1)(4) Alfacipermetrina (1)(2) Cipermetrina (1)(2) Deltametrina (1)(3) Fluvalinate (1)(5)	Limitare il trattamento ai soli focolai di infestazione (1) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (2) Con alfacipermetrina, cipermetrina e zetacipermetrina al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Con betacyflutrin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Barbabietola

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematode a cisti <i>(Heterodera schachtii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, Liliaceae; nei terreni fortemente infestati integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti (cv Pegletta, Nemax, Emergo di <i>Raphanus sativus</i> o <i>Sinapis alba</i>); da realizzare: - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside); - in estate (dopo grano o orzo); - in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (per es. soia, mais). Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrare dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiezione dei semi e favorire un inerbimento del terreno, o solamente trinciate per favorire un ricaccio della coltura nei terreni a riposo (set-aside) Nei terreni poco o moderatamente infestati (fino a 200-250 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria) coltivare cvs di Barbabietola da zucchero tolleranti al nematode.		Si sconsiglia di usare in rotazione Crucifere (colza, ravizzone, ravanella da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cv resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca Porre attenzione nelle successioni con il pomodoro Nelle zone a rischio in autunno si consiglia di effettuare preventivamente l'analisi del suolo In caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova/larve per 100 g di terreno è sconsigliata la coltura di cv sensibili in quanto ne viene compromessa la produzione
☐ "Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con <i>Bacillus thuringiensis</i>"			

Copia

Difesa integrata della canapa da seme

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>Pseudoperonospora</i> <i>(=peroplasmopara)</i> <i>cannabina</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire quando si sviluppano le condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi <i>Colletotrichum spp.</i>	<u>Interventi chimici</u>	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Cimici <i>Lygus spp.</i>			
Limacce e chioccioline	<u>Indicazione d'intervento:</u> - infestazione generalizzata	Fosfato ferrico Metaldeide esca	

Difesa Integrata di: Colza

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Malattie crittogamiche Peronospora <i>(Peronospora parasitica)</i> Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> Alternaria <i>(Alternaria brassicae)</i> Fitofagi	<u>Interventi agronomici</u> Evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola <u>Interventi chimici</u> Non ammessi	Azoxystrobin + difeconazolo (1) <i>Bacillus subtilis</i> (1)	(1) Autorizzato solo contro Sclerotinia
Meligete <i>(Meligetes aeneus)</i>	<u>Soglia:</u> 3 individui per pianta Intervenire prima dell'apertura dei fiori.	Fluvalinate(1) Cipermetrina (1) Fosmet	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Afide <i>(Brevicoryne brassicae)</i>	<u>Soglia:</u> 2 colonie/mq	Deltametrina(1) Fluvalinate(1) Esfenvalerate(1) Acetamiprid(2) Lambdacialotrina(1)(3)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Altiche	<u>Soglia:</u> Presenza accertata	Cipermetrina (1) Deltametrina(1) Lambdacialotrina(1)(3)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità Con Cipermetrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Punteruolo Ceutorrinchi		Fosmet Deltametrina Acetamiprid(2)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari		Lambdacialotrina(1)	Al massimo 1 intervento all'anno e solo contro le nottue defogliatrici (1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Indipendentemente dall'avversità e dalle sostanze attive utilizzate, possono essere effettuati al massimo 3 interventi all'anno sulla coltura			

Difesa integrata: erba medica, lupinella e altri prati avvicendati

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici

Difesa Integrata di: Farro

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Nessun intervento chimico		
Carie (<i>Tilletia</i> spp.)	Nessun intervento chimico		
Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	Nessun intervento chimico		
Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigrum</i>)	Nessun intervento chimico		
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Nessun intervento chimico		
Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)	Nessun intervento chimico		
Septoria (<i>Septoria</i> spp.)	Nessun intervento chimico		
Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolosiphum dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Nessun intervento chimico		
Lema (<i>Oulema melanopa</i>)	Nessun intervento chimico		
Nematodi (<i>Pratylenchus thornei</i>)	Nessun intervento chimico		

Difesa Integrata di: Frumento

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme		
Carie (<i>Tilletia spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme		
Fusariosi (<i>Fusarium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate <u>Soglia di intervento per gli interventi chimici</u> Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica	Tebuconazolo (3) Procloraz(3) Pyraclostrobin(4) (Difenconazolo + Tebuconazolo)(3) Protiocanazolo+Spiroxamina+Tebuconazolo(3) Tetraconazolo Metconazolo Benzovindiflupyr(1)(3) + Protiocanazolo Isopirazam(1)(3) + Protiocanazolo Bixafen(1)+Tebuconazolo(3) Bixafen(1) + Protiocanazolo Protiocanazolo	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (3) Al massimo un intervento all'anno con candidati alla sostituzione indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Nerume (<i>Alternaria spp.</i> , <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigrum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate		
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti <u>Soglia di intervento:</u> 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Azoxystrobin(3) Fluxapyroxad(1) Pyraclostrobin(3) Procloraz(2) Ciproconazolo(2)+Azoxystrobin(3) Tebuconazolo (2) Bixafen(1)+Tebuconazolo(2) Bixafen (1)+ Protiocanazolo Tetraconazolo Protiocanazolo+Spiroxamina+Tebuconazolo(2) Flutriafol Protiocanazolo Metconazolo Isopirazam(1)(2) + Protiocanazolo	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo un intervento all'anno con candidati alla sostituzione indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (1) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Frumento

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggini <i>(Puccinia graminis, Puccinia recondita, Puccinia striiformis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (P. graminis) <u>Soglia vincolante di intervento:</u> Comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Azoxystrobin(4) Fluxapyroxad(1) Pyraclostrobin(4) Tebuconazolo(3) Bixafen(1)+Tebuconazolo(3) Bixafen(1) + Protiocanazolo Tetraconazolo Flutriafol Cyproconazolo (3)+ Procloraz Protiocanazolo+Spiroxamina+Tebuconazolo(2) Metconazolo Protiocanazolo Benzovindiflupyr(1)(3) Benzovindiflupyr(1)(3) + Protiocanazolo (Difenconazolo +Tebuconazolo)(3)(2) Isopirrazam(1) (3)+ Protiocanazolo	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo un intervento all'anno con candidati alla sostituzione indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (2) Ammesso solo contro <i>Puccinia recondita</i> (1) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità
Septoria <i>(Septoria nodorum, Septoria tritici)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate	Azoxystrobin(2) Fluxapyroxad(3) Pyraclostrobin(2) Procloraz(1) Tetraconazolo Flutriafol Ciproconazolo(1)+Azoxystrobin(2) Metconazolo Protiocanazolo Protiocanazolo+Spiroxamina+Tebuconazolo(1) (Bixafen +Tebuconazolo)(1) (Bixafen+Protiocanazolo) (Difenconazolo +Tebuconazolo)(1) Benzovindiflupyr(1)(3) Benzovindiflupyr(1)(3) + Protiocanazolo Isopirrazam(1)(3) + Protiocanazolo	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo un intervento all'anno con candidati alla sostituzione indipendentemente dall'avversità e dalla sostanza attiva (3) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Frumento

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI	Non ammessa la concia con insetticidi		
Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Soglia: 80% di culmi con afidi <u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate <u>Lotta biologica:</u> Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> , Crisope, Imenotteri). Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoftoracee).	Pirimicarb Fluvalinate Lambdacialotrina	Prima di operare l'intervento valutare la presenza, l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago. Al massimo 1 intervento insetticida all'anno
Lema (<i>Oulema melanopa</i>)	Raramente causa danni rilevanti Interventi agronomici: Varietà resistenti	Lambdacialotrina	
Nematodi (<i>Pratylenchus thomae</i>)	Interventi agronomici: Le razionali concimazioni di azoto e fosforo che sono consigliate, hanno dimostrato di contenere eventuali attacchi del nematode in coltivazioni avvicendate.		
Fitofagi occasionali Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi agronomici: Programmare una rotazione almeno quadriennale		

Difesa Integrata di: Girasole

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Plasmopara helianthi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno <u>Interventi chimici:</u> - E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni		Ammissa solo la concia del seme
Marciume carbonioso <i>(Sclerotium bataticola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Lunghe rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in prefioritura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto		
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Interramento dei residui colturali contaminati - Limitare l'apporto di azoto		
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - Adozione di ampi avvicendamenti colturali - Interramento dei residui colturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo		

Difesa Integrata di: Mais

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone comune (<i>Ustilago maydis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Concimazione equilibrata - Ampie rotazioni - Raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore		Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone
Marciume del fusto (<i>Gibberella zeae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine troppo fitte - Evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - Fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti		
BATTERIOSI Batteriosi (<i>Erwinia stewartii</i> , <i>Erwinia chrysanthemi</i>)	Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita		
VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV) Virus del nanismo giallo dell'orzo (BYDV)	<u>Interventi preventivi:</u> - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus)		
FITOFAGI	L'uso della concia con insetticidi è ammessa solo, in alternativa e nei limiti previsti per la difesa dagli elateridi con geodisinfestanti		
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Soglia</u> - Presenza accertata <u>Interventi agronomici:</u> Evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni. In caso di successione a medica e patata operare nel seguente modo: - rompere i medica e nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo. - rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino al superamento delle prime fasi critiche della coltura. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Cipermetrina (1) Teflutrin (1) Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1) Spinosad	(1) Limitazioni per l'impiego dei geodisinfestanti: (A) L'applicazione dei geodisinfestanti deve essere sempre localizzata. (B) Tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica, prati, erbai e patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 30% dell'intera superficie aziendale. - tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole: cattura cumulativa di 1000 individui; - monitoraggio larve con vasetti: presenza consistente; L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa ai semi concati

Difesa Integrata di: Mais

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Diabrotica <i>(Diabrotica virgifera virgifera)</i>	La rotazione colturale è sufficiente a contenere la diabrotica. In altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle e seguire le indicazioni dei bollettini per eventuali trattamenti - Soglia: Catture di 50 adulti settimanali consecutivi per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin (1) Indoxacarb (2) Teflutrin (1)	Si consiglia il monitoraggio con trappole (1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Piralide <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Sfibratura degli stocchi e aratura tempestiva. <u>Soglia:</u> Solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione	<i>Trichogramma</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb (1) Etofenprox(5) Clorantraniliprole (3) Spinosad (4)	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno in pre-fioritura
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Soglia:</u> Presenza diffusa di attacchi iniziali Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato.	Alfacipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Teflutrin(1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Etofenprox (1) Lambdacialotrina (1)	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. (1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità
Afidi dei cereali <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae, Schizaphis graminum)</i>	Non sono giustificati interventi specifici.		

Difesa Integrata di: Orzo

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Oidio, Ruggine	<u>Interventi chimici:</u> - Per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici.	Azoxystrobin(4) Benzovindiflupyr(3)+ protioconazolo(1)(2) Protiocanazolo(1)+Spirox amina+Tebuconazolo(3) Tebuconazolo(3)+Bixafen Protiocanazolo(1)+Bixafen Procloraz(3) Isopyrazam(3)+protiocon azolo(1)	(4) Può essere utilizzato solo su orzo da seme Consigliata la concia del seme (2) Autorizzato solo contro ruggine (3) Tra Isopyrazam, tebuconazolo, benzovindiflupyr e procloraz al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme		Consigliata la concia del seme
Elmintosporiosi (<i>Helmintosporium spp.</i> <i>Pyrenophora teres</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Evitare i ristoppi	Procloraz(3) Tebuconazolo(3)+Bixafen Protiocanazolo(1)+Bixafen Protiocanazolo(1)+Spirox amina+Tebuconazolo(3)	Consigliata la concia del seme (3) Tra Isopyrazam, tebuconazolo, benzovindiflupyr e procloraz al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Maculatura reticolare (<i>Drechslera teres</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti - Semine ritardate - Concimazioni azotate equilibrate	Isopyrazam(2)+protiocon azolo(1)	Consigliata la concia del seme (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Isopyrazam, tebuconazolo, benzovindiflupyr e procloraz al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Orzo

Septoria (<i>Septoria nodorum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate	Azoxystrobin(1)	Consigliata la concia del seme (1) Può essere utilizzato solo su orzo da seme
Striatura fogliare (<i>Drechslera graminea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Varietà resistenti		Consigliata la concia del seme
VIROSI Virosi dei cereali	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti		
Virus del nanismo giallo	<u>Interventi agronomici:</u> Semine ritardate		
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Favorire semine tardive, non troppo fitte e limitare le concimazioni azotate		Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo

Difesa Integrata di: Soia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cancro dello stelo <i>(Diaporthe phaseolorum</i> <i>var. caulivora)</i> Avvizzimento dello stelo <i>(Diaporthe phaseolorum</i> <i>var. sojae)</i> Antracnosi <i>(Colletotrichum dematium</i> <i>var. truncatum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano o conciato - Ampi avvicendamenti colturali - Ridotta densità colturale - Interramento dei residui colturali infetti - Evitare, soprattutto durante le fasi di maturazione dei baccelli, squilibri idrici - Raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione		Consigliata la concia del seme
Marciume da Phytophthora <i>(Phytophthora megasperma</i> <i>var. sojae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - La difesa si basa essenzialmente sull'uso di varietà resistenti - Evitare di riseminare soia o altre colture recettive per almeno 4-5 anni su terreni che hanno ospitato piante infette - Favorire il drenaggio del suolo		
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Adottare un'ampia rotazione non comprendente colture molto suscettibili come girasole, colza e fagiolo - Evitare l'impiego di semente contaminata da sclerozi - Mantenere una distanza tra le file non inferiore ai 45 cm - Non eccedere nell'irrigazione, soprattutto in concomitanza del periodo della fioritura - Interrare i residui colturali infetti ed in particolare gli sclerozi caduti a terra durante la maturazione e la raccolta - Scegliere varietà di soia poco suscettibili alla malattia		
Peronospora <i>(Peronospora manshurica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Interramento dei residui delle piante - Impiego di cultivar resistenti o poco recettive - Impiego di seme non contaminato		
Rizottoniosi <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano		

in campo di
di laboratorio
5 del 10/11/9

CRITERI DI INTERVENTO

Difesa Integrata di: Sorgo

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV)	<u>Interventi preventivi:</u> - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti dei virus)		
FITOFAGI Afidi dei cereali <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum)</i>	Non sono previsti interventi specifici		

Difesa integrata: tabacco semenzaio

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora tabacina)</i>	La difesa può iniziare quando le piantine hanno raggiunto lo stadio di crocetta (4 foglie), con trattamenti ogni 12-14 giorni, tenendo presente che è sconsigliabile usare lo stesso prodotto ripetutamente, per diminuire il rischio di selezionare ceppi resistenti del fungo.	Cymoxanil (1) Benalaxil (2) Acibenzolar-S-metil + Metalaxil-M (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi
Limacce e Lumache	Si consiglia di intervenire in presenza di danno al fusto, all'apice vegetativo e alla vigoria delle piantine.	Metaldeide esca	
Pulce del tabacco <i>(Epithrix hirtipennis)</i>	Si consiglia di intervenire in presenza di danno al fusto, all'apice vegetativo e alla vigoria delle piantine.	Betacyflutrin (1) Zetacipermetrina (1) Deltametrina (1) (Acetamiprid)(2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Myzus nicotianae,</i> <i>Macrosiphum euforbiae,</i> <i>Aphis fabae,</i> <i>Dysaphis spp.</i> <i>Aulacorthum solani,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	Si consiglia di intervenire in presenza di danno al fusto, all'apice vegetativo e alla vigoria delle piantine.	Betacyflutrin (2) Acetamiprid (1) Alfa-cipermetrina (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Tabacco

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora tabacina)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - scegliere cultivar resistenti - limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - evitare investimenti eccessivamente fitti - assicurare un buon drenaggio del terreno <u>Interventi chimici:</u> - in primavera con condizioni climatiche predisponenti, piogge e temperature inferiori alle medie stagionali, intervenire preventivamente con prodotti di copertura in miscela con prodotti sistemici, alla comparsa dei primi sintomi usare prodotti citotropici o sistemici.	Cymoxanil (1) Metalaxil-M (2) Mancozeb (3) (Fosetil-Al + Cymoxanil + Mancozeb (3)) (1) (Acibenzolar-S-metil + Metalaxil-M) (2) Cymoxanil(1)+Zoxamide Cyazofamide(4)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Non impiegabile dopo il 25 maggio 2014 (4) Al massimo 2 interventi all'anno
Oidio <i>(Erysiphe tabacina, Oidium tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare opportuni sesti d'impianto - eliminare le erbe infestanti e i residui della coltura precedente - effettuare la sbranciolatura <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Olio essenziale di arancio Penconazolo (1) Zolfo	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
Rizophus spp	<u>Interventi agronomici:</u> - Limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - Raccogliere prodotto maturo		
VIROSI CMV <i>(virus del mosaico del cetriolo)</i> TMV <i>(virus del mosaico del tabacco)</i> TNV <i>(virus della necrosi del tabacco)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate Il controllo in campo di tali virosi, in particolare per il CMV, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento; siepi; reti antiafidiche; pacciamatura.		

Difesa Integrata di: Tabacco

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI Maculature e necrosi fogliari <i>(Pseudomonas syringae pv. tabaci)</i> Avvizzimento <i>(Pseudomonas solanacearum)</i> Marciume molle del fusto <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate		
FITOFAGI Pulce del tabacco <i>(Epithrix hirtipennis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti a pianta (0,5 – 1 adulto/pianta per la varietà Kentucky) previo controllo di almeno 100 piante/ha scelte a caso.	Piretrine pure Lambdacialotrina (1) Zetacipermetrina (1) Betacyflutin (1) Acetamiprid (2) Deltametrina(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. Al massimo 1 intervento all'anno tra cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità con Acetamiprid
Afidi e tripidi <i>(Myzus persicae, Myzus nicotianae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis fabae, Dysaphis spp. Aulacorthum solani, Aphis gossypii) Thrips spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> -in fase di pre-cimatura intervenire alla comparsa delle prime colonie -in fase di post-cimatura intervenire solo in presenza di infestazioni consistenti	Deltametrina(1) Cipermetrina(1) Alfa-cipermetrina(1) Lambdacialotrina (1) Zetacipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Acetamiprid (2) Piretrine pure Flupyradifurone(3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. Al massimo 1 intervento all'anno tra cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità con Acetamiprid (3) Al massimo 1 intervento all'anno e solo su afidi
Nottue fogliari <i>(Mamestra spp, Spodoptera spp, Autografa spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - solo in presenza di attacchi	<i>Bacillus thuringensis</i> Lambdacialotrina (1) Betacyflutrin(1) Deltametrina(1) Zetacipermetrina (1) Azadiractina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. Al massimo 1 intervento all'anno tra cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità.

Difesa Integrata di: Tabacco

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> -utilizzare delle piante "esca" per il rilevamento delle prime infestazioni #NOME? - con piante esca -effettuare trattamenti localizzati	<i>Bacillus thuringensis</i> Zetacipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Azadiractina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con Lambdacialotrina al massimo 1 intervento all'anno. Al massimo 1 intervento all'anno tra cipermetrina, alfacipermetrina e zetacipermetrina indipendentemente dall'avversità.
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve -avvicendamento culturale -lavorazioni del terreno in primavera per rompere le ovature <u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo in presenza generalizzata delle larve	Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina Cipermetrina	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.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - si consiglia l'utilizzo di varietà tolleranti/resistenti - effettuare ampie rotazioni - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <u>Interventi fisici:</u> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251 Oxamyl (2) Fluopyram(3)	(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto. (3) Al massimo 1 intervento all'anno.

Difesa integrata: trifoglio e altri erbai

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici

Copia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
Peronospora (<i>Peronospora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> - i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia	Prodotti rameici* Metalaxil-M (1) Azoxystrobin (2) Dimetomorf(3) Mandipropamide (3) (Fluopicolide + Propamocarb)(4)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kq di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 2 interventi per taglio (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 trattamenti per ciclo colturale . Con Mandipropamide al massimo 2 interventi all'anno in pieno campo e 1 intervento per ciclo in pieno campo e al massimo 1 intervento all'anno in serra (4) Al massimo 3 interventi all'anno
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)		Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kq di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>basilici</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - ricorso a varietà tolleranti - impiego di semi sicuramente sani	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> (1)	(1)Solo in pieno campo
Marciumi molli (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla semina	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (3) Boscalid + Pyraclostrobin(1) Fludioxonil + Cyprodinil (4) <i>Bacillus subtilis</i> Fludioxonil(4) Fenhexamide (2) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	(3) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> spp. (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno.
Macchia nera (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kq di rame per ettaro all'anno
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Batteriosi <i>(Erwinia spp., Pseudomonas spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Nottue fogliari <i>(Spodoptera spp., Autographa gamma, Heliothis = Helicoverpa armigera)</i>	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Piretro naturale Spinosad (1)(2) Spinetoram(1)(2) Deltametrina (4)(5) Metoxifenozone (7)(2) Clorantprilprole(3)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> . (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Autorizzato solo contro <i>Spodoptera</i> . Non ammesso in serra (7) Al massimo 1 intervento all'anno, non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo 2 interventi all'anno.
Minatrice fogliare <i>(Liriomyza spp.)</i>	Interventi biologici In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui per metro quadrato di <i>Dygliphys isaea</i> <u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Spinosad (1) Acetamiprid(2)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Afidi <i>(Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Azadiractina Acetamiprid(2) Deltametrina (1)(3)	(3) Non ammesso in coltura protetta (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Piretro naturale Spinosad (1) Spinetoram(1)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità .
Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare seme esente dal nematode		

Difesa integrata: Capperò			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cavolaia <i>Pieris brassicae</i>	<u>Interventi chimici</u> intervenire alla presenza delle larve	Spinosad(1)	(1)Al massimo un intervento all'anno
Mosca (<i>Capparimya savastani</i>)	Si consiglia di posizionare in estate trappole cromotropiche gialle per la cattura di massa	Trappole per la cattura massale degli adulti	

Categoria Erbe Fresche: Erba cipollina, Aneto, Dragoncello, Borragine, Cumino, Coriandolo, Erba limone, Finocchietto, Elicriso, Issopo, Alloro, Levistico, Melissa, Menta peperita, Menta spicata, Crescione, Maggiorana, Origano, Rosmarino, Ruta, Salvia comune, Salvia melone, Salvia ananas, Bibinella, Santolina, Santoreggia montana, Stevia, Timo comune, Timo limone, Timo serpillio			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	<u>Interventi agronomici:</u>	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici* Ametotradina(4)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Ammessa solo su salvia
Peronospora (<i>Peronospora</i> spp.)	eliminazione dei residui colturali; effettuare ampie rotazioni; non adottare alte densità di impianto; corretta sistemazione del terreno; aerazione degli ambienti protetti; corretta gestione dell'irrigazione.	Azoxystrobin (1) Metalaxil-M (2)+Rame* Mandipropamide (3) Dimetomorf(3)	(2) Al massimo 2 interventi per ciclo, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con CAA. Con dimetomorf al massimo 2 interventi per ciclo. Con mandipropamide al massimo 2 interventi all'anno in pieno campo e 1 intervento per ciclo in pieno campo e al massimo 1 intervento all'anno in serra.
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative. Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni.	<i>Coniothyrium minitans</i> (Pyraclostrobin (1) + Boscalid)(2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (Fludioxonil + Cyprodinil)(3) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 <i>Bacillus subtilis</i> Fludioxonil(3)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità.
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma viride</i>	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. <u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente	<i>Bacillus subtilis</i> (Pyraclostrobin (1) + Boscalid)(2) Fenexamid (3) (Fludioxonil + Cyprodinil)(4) Fludioxonil(4) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 all'anno per ciascun formulato indipendentemente dall'avversità.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) (<i>Erysiphe</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Bicarbonato di potassio(1)	(1) Ammesso solo su colture portaseme
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i>) (<i>Puccinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> eliminazione dei residui colturali infetti. <u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternaria (<i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>cichorii</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico	Metalaxil-M + rame(1)* Prodotti rameici*	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI	<u>Interventi chimici:</u>	Piretrine pure Acetamiprid(1) Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro
Afidi	Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni	Deltametrina (2)(3)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Non ammesso in coltura protetta

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue e altri lepidotteri <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Autographa gamma,</i> <i>Spodoptera spp.,</i> <i>Heliothis spp.,</i> <i>Phalonia = Phalonidia contractana)</i>	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1)(2) Spinetoram(1)(2)(9) Deltametrina (4)(5)(10) Metoxifenozide (8)(7)(1) Cloranttriliprole(3)	(1) Ammesso solo contro Spodoptera ed Heliothis. (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram (9) Autorizzato solo per le colture presenti in etichetta (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Non ammesso in coltura protetta (5) Ammesso solo contro Spodoptera e Mamestra. (7) Non ammesso in serra. (8) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno. Non ammesso contro Mamestra e Phalonia
Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Limax spp)</i>	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Metaldeide esca	
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti Soglia intervento biologico - Installare trappole cromotropiche gialle . - Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> : effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	<i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Ambliseius swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i> <i>Encarsia formosa</i> Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio

Difesa integrata: Peperoni piccanti

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancrena pedale <i>(Phytophthora capsici)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano - utilizzare acqua di irrigazione non contaminata - disinfettare i terricci per i semenzai con mezzi fisici (calore) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - utilizzo di varietà resistenti - innesto di cultivar sensibili su portainnesti resistenti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi trattamenti localizzati alla base del fusto; - si può intervenire direttamente sulla pianta per prevenire infezioni all'apparato aereo.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Prodotti rameici* Propamocarb Metalaxil-M (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 1 intervento all'anno con Fenilammidi
Batteriosi <i>(Xanthomonas campestris pv. vesicatoria)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - trapiantare solo piante non infette.	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Virosi (CMV, PVY, TMV, ToMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del tabacco TMV e virus del mosaico del pomodoro ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente da virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti chimici o fisici. Si consiglia l'utilizzo di reti per prevenire l'introduzione degli afidi nelle serre		
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	Diffuso soprattutto in serra. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo eventualmente gli interventi a distanza di 8 – 10 giorni	Zolfo <i>Ampelomyces quisqualis</i> (3) Azoxistrobin (1) (Boscalid+Pyraclostrobin(1)) (Azoxistrobin (1) + Difencnazolo)(2) Tebuconazolo (2)	(3) Al massimo 4 trattamenti all'anno (1) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Con gli IBE al massimo 1 intervento all'anno

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti - Allontanare e distruggere gli organi colpiti. - Limitare le concimazioni azotate - Evitare l'irrigazione sopra chioma <u>Interventi chimici:</u> Intervenire ai primi sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>Bacillus subtilis</i> (Boscalid+Pyraclostrobin (3)) Fenhexamide (4)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 6 trattamenti all'anno (3) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno
Piralide <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - importante allontanare e distruggere le bacche infestate le bacche infestate <u>Soglia di intervento</u> Presenza di adulti nelle trappole, di ovideposizioni o fori larvali <u>Interventi chimici:</u> - sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Zetacipermetrina (1) Metaflumizone (3) Spinosad (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (6)	Installare trappole a feromoni a metà maggio. (1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata: Peperoni piccanti

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis gossypii)</i>	<u>Interventi biologici:</u> Iniziare i lanci alla presenza dei primi afidi: - distribuire 20-30 larve mq in uno o più lanci quando vi è contatto tra le piante. - introdurre 4-8 individui/ mq , ripartiti in 4-6 lanci a cadenza settimanale - lanciare 20-30 larve per focolaio <u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> (1) Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretro naturale Sulfoxaflor(2) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Integra l'azione delle crisope quando vi è contemporaneità di presenza di afidi verdi e neri o prevalgono questi ultimi. (2) Con neonicotinoidi e sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma, Mamestra brassicae,</i> <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Spodoptera littoralis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Presenza generalizzata .	<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus (SpliNPV)</i> (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (2) Spinosad (3) Lambdaialotrina (4) Spinetoram(3)(7) Etofenprox(4) Metaflumizone (6)(7) Enamectina (8) Clorantpriliprole (9) Metoxifenozide (10)	(1) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (2) Intervenire ad inizio infestazione. (3) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (4) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Autorizzato solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> . Non ammessa (9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (10) Al massimo 1 intervento all'anno in pieno campo e 2 in coltura protetta (10) Non ammesso contro <i>Autographa gamma</i> e <i>Mamestra brassicae</i>

Difesa integrata: Peperoni piccanti

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tignola del pomodoro <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 è raccomandato l'uso di reti antinsetto <u>Interventi biologici:</u> - Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma spp.</i>) <u>Soglia di intervento</u> Presenza del fitofago <u>Interventi chimici:</u> - 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 ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	<i>Bacillus thuringensis</i> Azadiractina (1) Spinosad (2) Spinetoram(2) Metaflumizone (3)(4) Etofenprox(7) Emamectina (5) Clorantiriprole (6)	Interventi ammessi solo in coltura protetta (1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione (2) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità (3) Ammesso solo in coltura protetta. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Tripide americano <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Intervento chimico:</u> - in pieno campo intervenire alla comparsa dei primi individui - in serra intervenire solo in caso di insufficiente presenza di predatori o limitatamente ai principali focolai di infestazione <u>Intervento biologico:</u> - installare trappole cromotropiche azzurre 1 ogni 50 mq - iniziare i lanci alle prime presenze introducendo con 1 o più lanci 1-2 predatori/mq	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius majusculus</i> <i>Orius laevisgatus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Azadiractina Piretro naturale Spinosad (1) Spinetoram(1)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità.
	- iniziare i lanci alle prime presenze introducendo con 1 o più lanci 1-2 predatori/mq		

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - in pieno campo: 20-30% di foglie con forme mobili - in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate <u>Interventi biologici</u> Alla comparsa delle prime forme mobili introdurre gli insetti utili	<i>Amblyseius andersoni</i> (1) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (2) <i>Amblyseius californicus</i> (3) Sali potassici di acidi grassi Exitiazox Bifenazate Fenpiroximate (4) (5) Abamectina(6)* Spiromesifen (7) (8)	In pieno campo al massimo 1 intervento all'anno (1) Preventivamente lanciare 6 individui/mq (2) Lanci ripetuti con 8/12 individui/mq (3) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) In coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro (48 ore). (6) Al massimo 1 intervento all'anno *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali (7) Ammesso solo in coltura protetta. (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti <u>Soglia di intervento chimico:</u> 10 stadi giovanili/foglia <u>Soglia intervento biologico</u> - Installare trappole cromotropiche gialle . - Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> : effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	<i>Encarsia formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i> Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure Azadiractina (1) Acetamiprid (2) Sulfoxaflor(2) Spiromesifen (4)(5)	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il (1) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (2) Con neonicotinoidi e sulfoxaflor al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Ammesso solo in coltura protetta. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in modo localizzato lungo la fila	Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno con piretroidi ed Etofenprox indipendentemente dall'avversità
Tarsomenidi		Sali potassici di acidi grassi	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia o ai primi sintomi (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare); - dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 7 - 10 gg. in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici* Azoxytobin (1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Tra Azoxytobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Peronospora (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	(Metalaxil-M + rame) *(1) Dimetomorf(2) Pyraclostrobin(3) + dimetomorf(2)(4) Mandipropamide(2)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (4) Solo in pieno campo (2) Al massimo 4 interventi all'anno. Con dimetomorf al massimo 2 interventi per ciclo colturale. Con Mandipropamide al massimo 2 interventi all'anno in pieno campo e 1 intervento per ciclo in pieno campo e al massimo 1 intervento all'anno in serra (3) Tra Azoxytobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Mal bianco (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	
Alternariosi (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselini</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici* (Metalaxyl-M + rame) *(1)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti a base di micorrize <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 (Boscalid +Pyraclostrobin(1))(2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Fenhexamid (3) Fludioxonil(4) <i>Bacillus subtilis</i> (Fludioxonil + Cyprodinil)(4)	(1) Tra Azoxytobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Tra Fludioxonil e Fludioxonil+Cyprodinil al massimo 3 interventi all'anno. Con Fludioxonil al massimo 2 interventi all'anno.
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma</i> spp. Propamocarb	
Ruggine (<i>Puccinia petroselini</i>) (<i>Puccinia apii</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus subtilis</i> (1)	(1) Solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Prezzemolo

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Lepidotteri (<i>Udea ferrugalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Azadiractina	
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Spinosad (1) Spinetoram(1)(2)	(1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Ammesso solo contro <i>Frankliniella</i>
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare piante sane - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251	(1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.

Difesa Integrata di: Rucola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicae)</i> <i>(Peronospora parasitica)</i> <i>(Bremia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Azoxystrobin (2) Mandipropamide (3) Prodotti rameici(1)* Metalaxyl-M (4)+Rame* Ametoctradina(5) Cerevisane(6)	(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (3) Con CAA al massimo 4 interventi all'anno, 1 per ciclo (4) Al massimo 2 interventi per taglio. (5) Al massimo 2 interventi all'anno. Solo in pieno campo. (6) utilizzabile solo in serra
Alternaria <i>(Alternaria spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Botrite <i>(Botryotinia fuckeliana - Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici</u> I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 (4) Fenexamid (1) (Boscalid(3) +Pyraclostrobin(2)) Boscalid(3) Penthiopirad(3)	(4) Autorizzato solo contro Botrytis cinerea (1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità
Oidio <i>(Erysiphe spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità
Fusarium <i>(Fusarium oxysporum)</i>	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	

Difesa Integrata di: Rucola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i> Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Pythium <i>(Pythium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>Trichoderma harzianum</i> (2) (Boscalid(1)(4) +Pyraclostrobin(3)) <i>Pythium oligandrum</i> Ceppo M1 (1) Boscalid(4)(1) Penthiopirad(4)(1) Fenexamid (1)(5)	(1) Autorizzato solo per Sclerotinia (2) Ammesso solo contro Pythium (3) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo indipendentemente dalle avversità (4) Al massimo 1 intervento all'anno con SDHI indipendentemente dalle avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Brevicoryne brassicae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Deltametrina (1) (2) Acetamiprid (3)(4) Maltodestrina Spyrotetramat (5)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con Piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno
Altiche <i>(Phyllotreta spp).</i>	Soglia: Presenza	Acetamiprid (1)(2)	(1) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Piretro naturale Azadiractina Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi	

Difesa Integrata di: Rucola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera spp.</i> <i>Heliothis armigera)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i> Piretrine pure Deltametrina (1)(2) Etofenprox (3)(1) Spinetoram(5)(6) Spinosad (5)(6) Clorantpriliprole (6)(7) Emamectina (8)(9) Metoxifenozide (10)(6) Metaflumizone (11)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dalle avversità (5) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (6) Ammesso solo contro <i>Spodoptera spp.</i> e <i>Heliothis armigera</i> (7) Al massimo 2 interventi all'anno. (8) Al massimo 2 interventi all'anno. (9) Ammesso solo contro <i>Spodoptera spp.</i> (10) Al massimo 1 intervento all'anno (11) Al massimo 2 interventi all'anno
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Rucola

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci , Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Spinetoram(1)(5) Spinosad (1) Etofenprox(3)(4) Abamectina (2)*	(4) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (5) Ammesso solo contro Frankliniella (3) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dalle avversità (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in pieno campo *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Acari <i>(Tetranychus urticae)</i>		Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Abamectina (2)*	(2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in pieno campo
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio - Agosto. <u>Soglia :</u> Presenza.	Etofenprox (1)(2)	(2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	<u>Interventi chimici</u> : Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Azadiractina Piretrine pure Spinosad (1) Abamectina (2)*	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (1) Con spinosine al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui al massimo 2 interventi all'anno con spinetoram indipendentemente dall'avversità . (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale e 3 all'anno indipendentemente dall'avversità, solo in pieno campo *Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi chimici</u> : - solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Deltametrina (1)(2)	(2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi ed etofenprox indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., (<i>Agriolimax</i> spp.))	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

DIFESA INTEGRATA FUNGHI COLTIVATI (<i>Agaricus bisporus</i>)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Marciume secco (<i>Verticillium fungicola</i>)	Interventi agronomici Isolare dall'ambiente esterno le stanze di coltivazione; filtrare l'aria; pulire e disinfettare i locali di coltivazione e le attrezzature; abbattere la polvere durante le fasi di carico di composto e terra di copertura, controllare i Ditteri; sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione; curare l'igiene del personale.	Procloraz	
Marciume umido (<i>Mycogone perniciosa</i>)	Interventi agronomici Vedi marciume secco.	Procloraz	
Tela di ragno (<i>Cladobotryum dendroides</i>)	Interventi agronomici Vedi marciume secco.	Metrafenone	
Muffe verdi (<i>Trichoderma</i> spp.)	Difesa agronomica: Selezionare le materie prime; eseguire un'accurata fermentazione e pastorizzazione del composto; isolare la sala semina; filtrare l'aria dei tunnel di pastorizzazione ed incubazione; abbattere le polveri; sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione; curare l'igiene del personale.	Procloraz <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1)	(1) Al massimo 6 interventi all'anno, autorizzato contro <i>Trycoderma aggressivum</i>
BATTERIOSI Maculatura batterica (<i>Pseudomonas tolaasi</i>)	Interventi agronomici Controllare l'umidità e la velocità dell'aria; eliminare gli sbalzi di temperatura. Trattare l'acqua di annaffiatura con Cloro (ipoclorito di sodio o cloruro di calcio) o Iodio (PVP 179)		
Mummy (<i>Pseudomonas</i> spp.)	Interventi agronomici Sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione; non bagnare il composto alla semina.		
VIROSI Watery stipe, die back, virus X	Interventi agronomici Filtrare l'aria dei tunnel di pastorizzazione incubazione; racogliere i funghi chiusi; sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.		
FITOFAGI Sciaridi (<i>Lycoriella</i> spp., <i>Bradysia</i> spp.)	Interventi agronomici Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; filtrare l'aria in entrata ed uscita; mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.	Ciromazina <i>Steinernema feltiae</i> Deltametrina	
Foridi (<i>Megaselia</i> spp.)	Interventi agronomici - Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; - filtrare l'aria in entrata ed uscita; - mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; - sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.	Azadiractina Deltametrina Ciromazina	
Cecidomidi (<i>Heteropeza pigmea</i>)	Interventi agronomici - Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; - filtrare l'aria in entrata ed uscita; - mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; - sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.		
Acari (<i>Pygmephorus</i> spp. <i>Tarsonemus myceliophagus</i>)	Interventi agronomici Curare la fermentazione e la pastorizzazione del composto; eliminare le muffe del composto stesso.	Maltodestrina	
Nematodi (<i>Aphelenchoides composticela</i> , <i>Ditylenchus</i> spp.)	Interventi agronomici Curare la pastorizzazione del composto; lavare e disinfettare macchine ed attrezzi; sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.		
Limacce	Interventi agronomici Isolare le stanze di coltivazione dall'ambiente esterno.	Metaldeide esca	

DIFESA INTEGRATA FUNGHI COLTIVATI (<i>Pleurotus</i> spp. <i>Agrocybe aegerita</i>)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Tela di ragno (<i>Cladobotryum dendroides</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Pulire e disinfettare accuratamente le serre di coltivazione; abbattere le polveri . Abbattere le polveri durante le operazioni colturali; curare l'igiene del personale, controllare i ditteri.		
		Metrafenone	
Muffe verdi (<i>Trichoderma</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Selezionare le materie prime; eseguire un'accurata fermentazione e pastorizzazione del composto,	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) Procloraz	(1) Al massimo 6 interventi all'anno, autorizzato contro <i>Trycoderma aggressivum</i>
BATTERIOSI Maculatura batterica (<i>Pseudomonas tolaasi</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Controllare l'umidità e la velocità dell'aria; eliminare gli sbalzi di temperatura. Trattare l'acqua di annaffiatura con Cloro (ipoclorito di sodio o cloruro di calcio) o Iodio (PVP 179)		
FITOFAGI Sciaridi (<i>Lycoriella</i> spp., <i>Bradysia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> - Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; - filtrare l'aria in entrata ed uscita; - mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; - sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.	<i>Steinernema feltiae</i> Ciromazina Deltametrina	
Cecidomidi (<i>Heteropeza pigmea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; - filtrare l'aria in entrata ed uscita; - mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; - sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.		
Limacce	<u>Interventi agronomici</u> Isolare le stanze di coltivazione dall'ambiente esterno.	Metaldeide esca	
Foridi (<i>Megaselia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> - Isolare i locali di pastorizzazione, semina ed incubazione eliminando ogni fessura; - filtrare l'aria in entrata ed uscita; - mantenere la fungaia libera da detriti organici di ogni tipo; - sterilizzare le stanze prima dello scarico del composto a fine coltivazione.	Deltametrina	

Controllo Integrato delle infestanti dell'Actinidia

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile 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.	Glifosate (2) Isoxaben + oryzalin(3) Pyraflufen-ethyl (4) Carfentrazone (1)		

Non ammessi interventi chimici nelle interfile. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie .

(1) Per ogni singolo intervento la dose è 0,3 l/ha come erbicida e max 1l/ha come spollonante.

(2) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari;6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione. Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

(3) Impiegare dallo stadio di dormienza fino allo stadio di sviluppo fogliare della coltura

(4) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 l/ha

Controllo Integrato delle infestanti degli Agrumi

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Erbe infestanti annuali e perenni.	<u>Interventi agronomici</u> - Falcature, trinciature e/o lavorazioni del terreno. - Potatura della chioma a contatto del terreno per agevolare il passaggio dell'organo lavorante. <u>Interventi chimici:</u> Ammessi solo in aree non accessibili ai mezzi meccanici (terreni fortemente declivi, terrazze, scarpate, fossati, irrigatori e ali piovane fuori terra, terreno attorno al tronco, ecc.) In impianti giovani (4-5 anni) in produzione il diserbo deve essere localizzato sulla fila. In ogni caso la superficie trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie	Glifosate (1) Propaquizafop Flazasulfuron Carfentrazone (5) Quizalofop-p-etile (Florasulam+Penoxulam)(3) Diflufenican(4) Diflufenican(4) + Glifosate(1) Oxyfluorfen(4)		Al massimo 1 intervento all'anno, prodotti in alternativa tra loro. Le dosi massime vanno utilizzate in presenza di rovi, graminacee perenni, e altre infestanti particolarmente resistenti.

(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
 Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.
 Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

(5) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante

(3) Autorizzato 1 trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra metà settembre e metà maggio

(4) Max 1 intervento all'anno prodotti in alternativa tra di loro utilizzabili su max il 30 % della superficie

Controllo infestanti della fragola					
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di s.a	l o Kg / ha	NOTE
Pre semina e interventi localizzati nelle interfile	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)			
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop etile isomero D(*) Quizalofop-p-etile(*)			(*) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.
Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

Controllo Integrato delle infestanti delle Drupacee

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile 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.	Glifosate (1) Diflufenican(2) + Glifosate(1)(6) Isoxaben(7) Isoxaben + oryzalin(8) Diflufenican(2) Oxyfluorfen(2) Pendimetalin (2) Carfentrazone (3) Pyraflufen ethyle(5)		
Graminacee	<u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente	Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle (4) Propaquizafop		

Non ammessi interventi chimici nelle interfile.

(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari;6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.
Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

(2) Utilizzabili in produzione al massimo sul 30% della superficie e solo per 1 intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro.

(3) Solo per pesco e susino. Per ogni singolo intervento la dose è di 0.3 l/ha come erbicida e massimo 1 l/ha come spollonante.

(4) Solo per pesco, susino e ciliegio.

(5) Impiegabile come spollonante o come sinergizzante di altri erbicidi

(6) Impiegabile solo tra la raccolta e la fioritura

(7) A fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie).

(8) Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie). 5l/ha in allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; 3,75 l/ha in produzione da dormienza fino alla pre-fioritura.

Controllo Integrato delle infestanti dell'Olio

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile 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.	Glifosate (6) Tribenuron metile Oxyfluorfen(4) Diflufenican(4) Flazasulfuron Fluazifop p-butile Carfentrazone (2) Pyraflufen-ethyl (3) (Florasulam+Penoxulam)(1) Diflufenican(4) + Glifosate(6)		
Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie . (1) Autorizzato 1 trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre (2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e massimo 1 l/ha come spollonante (3) Per ogni singolo intervento la dose è 0,8 l/ha (4) Utilizzabili al massimo sul 30% della superficie e solo per 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro. (6) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari;6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie. Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).				

Controllo Integrato delle infestanti delle Pomacee (Melo e Pero)				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Non ammesse: - Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2 - Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per i il pero portannesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - 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.	Glifosate(9) Isoxaben(10) Pyraflufen ethyle (6) Carfentrazone (4) Fluroxypir (3) Isoxaben + oryzalin(11) MCPA (1) 2,4 D(1) + Glifosate(9) Diflufenican(2) Pendimetalin (2)		
	Graminacee <u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente	Ciclossidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Oxifluorfen (2) Diflufenican (2)+ Glifosate(9) Propizamide(2)		
Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie . (1) In alternativa tra di loro e al massimo 1 intervento (2) Utilizzabili in produzione al massimo sul 30% della superficie e solo per 1 intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, propizamide, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro. (3) Impiegabile solo su melo e al massimo 1 applicazione (4) Per ogni singolo intervento la dose è di 0.3 l/ha come erbicida e massimo 1 l/ha come spollonante. (10) A fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie). (6) Impiegabile come spollonante o come sinergizzante di altri erbicidi				
(9) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie. Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta). (11) Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie). 5l/ha in allevamento da dormienza fino allo stadio di fine fioritura; 3,75 l/ha in produzione da dormienza fino alla pre-fioritura.				

Controllo Integrato delle infestanti della Vite

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Acido pelargonico(1) Glifosate (10) (Diflufenican(5) + Glifosate(10)) Penoxulam + orizalin(7)(13) Penoxulam (6) Diflufenican(5)(11) Oxyfluorfen(5) Pendimetalin(5) Propizamide(5) Isoxaben + orizalin(14) Flazasulfuron (2)(8) Carfentrazone (3) Pyraflufen ethyle (4)		
Graminacee	<u>Interventi chimici</u>	Ciclossidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Clethodim		
Dicotiledoni		Isoxaben(12)		

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie .

(1) Impiegabile anche come spollonante

(2) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.

(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida.

Come spollonante la dose è di 0,3 litri diluiti in 80 - 100 litri di soluzione per km percorso

(4) Impiegabile come spollonante o come sinergizzante di altri erbicidi.

(5) Utilizzabili sul 30% della superficie e solo per 1 intervento all'anno in alternativa tra di loro

(6) In alternativa al penoxulam+orizalin

(7) Da utilizzarsi oltre il quarto anno di età

(8) In alternativa al penoxulam + orizalin e all'isoxaben+orizalin

(9) Da utilizzarsi su vite in produzione oltre il terzo anno d'impianto

(10) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione

Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie.

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

(11) Applicare nel periodo di riposo vegetativo della coltura fino a circa un mese prima del germogliamento

(12) A fine inverno fino alla fioritura

(13) In alternativa al penoxulam, al flazasulfuron e al isoxaben + orizalin

(14) In alternativa al flazasulfuron e al penoxulam+orizalin

Controllo Integrato delle infestanti dei Piccoli frutti (lampone, mirtillo,ribes, rovo inerme e uva spina)				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Monocotiledoni e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Per tutte le colture considerate, ad eccezione del lampone, è consigliata la pacciamatura del suolo con l'impiego di materiali organici o con teli di polietilene stabilizzato ad elevata attività filtrante. Per il lampone è consigliata la pacciamatura con materiali organici.	Glifosate (1)(4) <		

9

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile 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.	 Glifosate (1) Isoxaben + oryzalin(2) Quizalofop-p-etile Propaquizafop Pendimetalin(3) Oxyfluorfen(3) Diflufenican(3)		Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi: (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari e max 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
Non ammessi interventi chimici nelle interfile (1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie. (1)La superficie massima diserbabile è il 30%(con formulati con 360 g/l il 30% diventa 2,7 l/ha/anno= 972 g s.a./ha) Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta). (2) Massimo 5 l/ha in allevamento da dormienza a fine fioritura, massimo 3,75 l/ha impianti in produzione da dormienza a pre fioritura (3) Utilizzabili al max sul 30% della superficie e solo per un intervento all'anno in alternativa tra di loro				

Controllo Integrato delle infestanti di: Noce

Controllo Integrato delle infestanti del Noce

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile 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.	Glifosate(1) Isoxaben + oryzalin(5) Quizalofop-p-etile Diflufenican(2)+Glifosate(1) Pendimetalin(2) Propaquizafop 2,4-D(4)+ Glifosate(1)		(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari e max 6 l/ha se si usano erbicidi residuali in produzione
Non ammessi interventi chimici nelle interfile (1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie. (1)La superficie massima diserbabile è il 30%(con formulati con 360 g/l il 30% diventa 2,7 l/ha/anno= 972 g s.a./ha) Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta). (2) Utilizzabili al max sul 30% della superficie e solo per un intervento all'anno in alternativa tra di loro (4) Al massimo 1 intervento all'anno, solo dopo il terzo anno (5) Massimo 5 l/ha in allevamento da dormienza a fine fioritura, massimo 3,75 l/ha impianti in produzione da dormienza a pre fioritura				

Controllo Integrato delle infestanti del Nocciolo				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Agronomico:</u> operare con gli inerbimenti, sfalci e/o lavorazioni del terreno. <u>Chimico:</u>	Glifosate(1) Glifosate(1)+ 2,4-D(6)		(1)Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari e max 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
	Esclusivamente nei noccioli con pendenze pari o superiori al 15% è ammesso il diserbo chimico Gli interventi localizzati sulle file devono essere operati con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - vi sia, sulle file, una distanza tra pianta e pianta inferiore a metri 3,5 – 4; - vi siano impianti con impalcature basse e dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici; - vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%).	Oxifluorfen(7) Pendimetalin(7) Quizalofop-p-etile Isoxaben + oryzalin(3) Propaquizafop Pyraflufen ethyle Carfentrazone (2) Fluazifop-p-butyle Diflufenican(7) + Glifosate(1)(4)		
Non ammessi interventi chimici nelle interfile (1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie, la superficie massima diserbabile è il 30%(con formulati con 360 g/l il 30% diventa 2,7 l/ha/anno= 972 g s.a./ha). Per tutte le altre s.a. non limitate al 30% della superficie diserbabile, la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta) E' permesso 1 solo intervento chimico in pre-raccolta sull'intera superficie. (2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e massimo 1 l/ha come spollonante (3) Massimo 5 l/ha in allevamento da dormienza a fine fioritura, massimo 3,75 l/ha impianti in produzione da dormienza a pre fioritura (4) Da utilizzarsi entro la fioritura o dopo la raccolta (6) Al massimo 1 intervento all'anno, solo dopo il terzo anno (7) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione diflufenican, pendimetalin e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro				

Controllo Integrato delle infestanti di: Pistacchio

Controllo integrato delle infestanti del Pistacchio				
INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	S.a.	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <u>Interventi chimici:</u> - Non ammessi interventi chimici nelle interfile - Interventi localizzati sulle file o, negli impianti a sesto irregolare, sulle aree di protezione della chioma operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. - L'area trattata non deve comunque superare il 50% dell'intera superficie 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.	Glifosate(1) Quizalofop-p-etile Propaquizafop Isoxaben + oryzalin(2)		(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari e max 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
Non ammessi interventi chimici nelle interfile (1) Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila; la larghezza della banda non deve superare il 30% della larghezza della superficie. (1)La superficie massima diserbabile è il 30%(con formulati con 360 g/l il 30% diventa 2,7 l/ha/anno= 972 g s.a./ha) Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta). (2) Massimo 5 l/ha in allevamento da dormienza a fine fioritura, massimo 3,75 l/ha impianti in produzione da dormienza a pre fioritura				

Controllo Integrato delle infestanti di: Aglio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(1)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Pendimetalin Metazaclor*	* Ammesso 1 solo intervento all'anno indipendentemente dall'epoca
Post emergenza	Graminacee invernali e Dicotiledoni annuali	Pendimetalin Bromoxynil Aclonifen	* Ammesso 1 solo intervento all'anno indipendentemente dall'epoca Intervenire precocemente
	Dicotiledoni	Metazaclor* Ioxinil Clopiralid Piridate	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Cipolla

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(1)	
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Acido pelargonico Pendimetalin Clorprofam	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Bromoxynil	Da usare in epoca precocissima utilizzando le dosi più basse Indicato per cipolle autunnali
	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	Aclonifen Pendimetalin Clorprofam	
	Dicotiledoni	Piridate Aclonifen Clopiralid	Da usare solo dopo la seconda foglia vera
	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D(*) Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	(*)Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Basilico

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e	Acido pelargonico	
Pre trapianto	Dicotiledoni	Glifosate(1)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Bietola da Foglia e da Costa

	A	B	C	D
1	EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
2	Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
3			Glifosate (3)	
4				
5				
6	Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metamitron S-Metolaclo (2)	(2) Ammesso solo tra febbraio e agosto. Non autorizzato su bietola da orto.
7				
8				
9				
10	Post emergenza	Dicotiledoni Graminacee	Fenmedifam	
11				
12				
13				
14				
15				
16	(3) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree			
17	Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari			
18	a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.			
19	Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte			
20	le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.			
21	Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo			
22	ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.			

Controllo Integrato delle infestanti di: Dolcetta

Controllo integrato delle infestanti di: DOLCETTA IN PIENO CAMPO (valerianella locusta, songino)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate(1) Propizamide Benfluralin	
Post semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Entro 15 gg dalla semina
Pre emergenza	Graminacee	Propizamide	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Lattuga

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(2) Benfluralin	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	
Pre trapianto e Pre ricaccio	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1)	(1) Non ammesso su lattughino
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1)	(1) Non ammesso su lattughino
		Acido pelargonico	
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam	

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Prezzemolo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e	Glifosate(1)	
	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Post emergenza	Dicotiledoni		
	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Rapa Bianca e Rapa Rossa

DISERBO DI RAPA BIANCA, ROSSA E RAFANO

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici

Controllo Integrato delle infestanti di: Rucola

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee	Benfluralin	
	e	Acido pelargonico	
Pre trapianto	Dicotiledoni	Glifosate(1)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Spinacio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (3)	
Pre semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	S-Metolaclor (1) Acido pelargonico Metamitron	(1) Impiegabile solo tra febbraio e agosto (2) Impiegabile solo una volta ogni tre anni nello stesso appezzamento
	Graminacee	Triallate	
	Dicotiledoni	Fenmedifam	
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile (*) Quizalofop-etile isomero D(*) Ciclossidim	(*) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(3) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Foglia

CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e	Glifosate(2)	
	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Pre trapianto	Dicotiledoni e		100 giorni di carenza
	Graminacee	Pendimetalin	
Post trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid	(1) Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali
		Ciclossidim	
	Graminacee	Metazaclor(1)	

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa, broccolo romanesco)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(5) Acido pelargonico	
Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Napropamide (2) Pendimetalin (3)	(2) Ammesso solo su cavolfiore (3) 100 giorni di carenza
Post trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate	
	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop (2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno
	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor(4)	(4) Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali

(5) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Testa

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLO CAPPuccio (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(4) Acido pelargonico	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Napropamide (1) Pendimetalin (3)	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio (3) 100 giorni di carenza
Post trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate	
	Graminacee	Propaquizafop (1) Quizalofop-p-etile Quizalofop-p-etile isomero D(1)(*) Ciclossidim	(*)Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
		Metazaclo(1)(2)	(2) Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali

(4) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo Rapa

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(3) Acido pelargonico	Terreno in assenza di coltura
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin(4)	(4)100 giorni di carenza
Post trapianto	Dicotiledoni e	Clopiralid Piridate (2)	(2) Efficace solo contro dicotiledoni
Post trapianto	Graminacee	Metazaclor(1)	(1) Fare attenzione alle specifiche autorizzazioni riportate nelle etichette dei formulati commerciali

(3) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di Cetriolo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(2) Acido pelargonico	
Post emergenza (1)	Graminacee	Fluazifop-p-butile	

(1) Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di Cocomero

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(2) Acido pelargonico	
Post emergenza (1)	Graminacee	Propaquizafop	

(1) Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di Melone

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(2) Acido pelargonico	
Post emergenza (1)		Quizalofop-etile isomero D(*) Quizalofop-p-etile (*) Propaquizafop	(*) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(1) Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di Zucchini

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(1)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D(*) Quizalofop-p-etile (*)	(*) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Cicoria

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (2) Benfluralin	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		
Pre trapianto Pre semina Post trapianto Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Dopo la distribuzione i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Pendimetalin	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni		
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Indivia Riccia

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee	Glifosate (2)	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
o Pre trapianto	e Dicotiledoni	Acido pelargonico Benfluralin	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Dopo la distribuzione i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Indivia Scarola

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o	Graminacee e	Glifosate (2) Benfluralin	Solo preparazione letti di semina o di trapianto.
Pre trapianto	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni		
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile	Per migliorare l'azione miscelare con bagnante.

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Radicchio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (2) Acido pelargonico Benfluralin	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Dopo la distribuzione i prodotti devono essere interrati.
Pre trapianto e Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop etile isomero D (1)(*) Quizalofop-p-etile	(*)Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati Per migliorare l'azione miscelare con bagnante. (1) Ammesso solo su radicchio

(2) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Cece

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin Aclonifen Pendimetalin Acido pelargonico Ciclossidim Quizalofop-p-etile	
Post emergenza	Dicotiledoni	Piridate Propaquizafop (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times \text{n. ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Fagiolino

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico Pendimetalin	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Ciclossidim	
	Dicotiledoni	Imazamox Bentazone	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Fagiolo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Acido pelargonico Pendimetalin S-Metolacloclor (1)	(1) Impiegabile solo tra febbraio e agosto
Post emergenza	Graminacee	Bentazone Ciclossidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Imazamox	
	Dicotiledoni	Piridate	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L 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 coltivate nel rispetto della etichetta del formulato. Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uso ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Lenticchia

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Metribuzin Aclonifen Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Quizalofop-p-etile Ciclossidim Piridate Propaquizafop (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Pisello

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Pendimetalin Clomazone Aclonifen Pendimetalin + Aclonifen Metribuzin	Attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	Si sconsiglia di trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Piridate Imazamox	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L 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 coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate(*) Napropamide	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop-p-etile Fenoxaprop-p-etile Ciclossidim	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*) Napropamide	
Pre emergenza	Graminacee e	Acido pelargonico Metribuzin (Metribuzin + Clomazone)	Non impiegare per le patate primaticcie se dopo si coltiva lo spinacio
	Dicotiledoni	(Metribuzin + Flufenacet)(1) Pendimetalin Prosulfocarb Aclonifen(2) Flufenacet(1) Clomazone Metobromuron	(1) Al massimo 1 volta ogni 3 anni sulla stessa particella (2) 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	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti, anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute
		Metribuzin	
	Graminacee	Clethodim Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile	Usando Rimsulfuron impiego non strettamente necessario
Pre Raccolta	Disseccamento Parte aerea	Pyraflufen-ethyle (1) Carfentrazone Acido pelargonico Diquat(2)	(1) Al massimo 1,6 litri/ha/anno Intervenire entro 10 gg dalla raccolta e nel rispetto dei tempi di carenza (2) Al massimo 1l/ha/anno solo per gli estirpi tardivi

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*) Acido pelargonico	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Pendimetalin	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
	Graminacee	Ciclossidim	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uso ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolachlor(1) Glifosate (*) Acido pelargonico	(1) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L 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 coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uso ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolaclor(1) Glifosate (*) Napropamide	(1) impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, soia.
Pre emergenza	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Acido pelargonico Aclonifen (2)	Da escludere 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	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	(Metribuzin + Flufenacet)(1) Aclonifen (2) Flufenacet Metribuzin Pendimetalin S-Metolaclor (1)	(1) Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto (2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata. (1) Impiegabile fra febbraio e agosto
Post emergenza Post trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Rimsulfuron	
	Dicotiledoni	Metribuzin	
	(2) Localizzato Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Cletodim	
(1) Il diserbo di pre emergenza deve essere localizzato sulla fila. (2) Per il diserbo di post-emergenza si consigliano interventi localizzati L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie .			

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L 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 coltivate nel rispetto della etichetta del formulato. Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture. Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: BIETOLA DA FOGLIA IN COLTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate (3) Metamitron (1)	(1) Attenzione ai 45 gg di tempo di carenza
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metamitron (1) S-Metolaclor (2)	(1) Attenzione ai 45 gg di tempo di carenza (2) Ammesso solo tra febbraio e agosto

(3) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: CICORINO CULTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate (1) Benfluralin	Assenza di coltura
Pre e Post trapianto	Graminacee e alcune Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione alle colture in successione
Post trapianto	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: DOLCETTA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate (1) Propizamide Benfluralin	
Post semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Entro 15 gg dalla semina
Pre emergenza	Graminacee	Propizamide	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN COLTURA PROTETTA (TATSOI <i>brassica rapa</i> var. <i>rosularis</i> , MIZUNA <i>Brassica rapa</i> var. <i>nipposonica</i> , RED MUSTARD <i>brassica juncea</i> var. <i>rugosa</i>)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(1)	
		Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofo p-etile	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L 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 ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: LATTUGA			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	
Pre trapianto	Gram. e dicotiledoni Galinsoga		
Pre semina, pre-trapianto post-semina, post-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione per le colture successive (cereali vernini e pomodoro)
Post-emergenza Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti in coltura protetta di: LATTUGHINO E LATTUGA A CESPO			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	
Post semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Entro 15 gg dalla semina
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione alle colture in successione
Pre emergenza Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni		
Post trapianto	Graminacee Graminacee	Propaquizafop Cicloxidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$, ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: RUCOLA IN COLTURA PROTETTA (IV gamma)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Glifosate (1) Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: SPINACINO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate(1)	
Pre semina pre emergenza	Dicotiledoni	Metamitron	Non controlla Amaranto, Veronica e Solanum
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	S-Metolaclor (2) Acido pelargonico	(2) Impiegabile solo tra febbraio e agosto
Post emergenza	Dicotiledoni		
	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Asparago

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Dicamba Glifosate (*)	
Pre ricaccio e Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (1) Isoxaben + oryzalin(2)	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe (1) Rispettare 60 gg di carenza (2) Ammesso al massimo 1 trattamento all'anno solo sui 75% della superficie in pre emergenza
Pre emergenza	Graminacee e e Dicotiledoni	Acido pelargonico Metribuzin	
Post raccolta	Graminacee	Propaquizafop (Clomazone+Pendimetalin)	
	Graminacee e dicotiledoni	Metobromuron	
Post emergenza Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Piridate	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Controllo Integrato delle infestanti di: Carciofo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre Trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Aclonifen Glifosate (*) Acido pelargonico	
Post-trapianto Pre-ricaccio Post-ricaccio	Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (1) Pendimetalin Metazaclor	(1) Ammesso solo tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Impiegabile solo lungo le file (1) Proteggere le foglie con opportuna schermatura; utilizzabile su chiazze di acetosella
Post- trapianto	graminacee	Clethodim	
Post - trapianto	Dicotiledoni	Piridate Pyraflufen etile	
e Post - ricaccio	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D(*) Quizalofop-p-etile (*)	(*)Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L 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 coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Controllo Integrato delle infestanti di: Carota

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Acido pelargonico Aclonifen Clomazone Pendimetalin	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Metribuzin Pendimetalin	
	Graminacee	Clethodim Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Ciclossidim	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Controllo Integrato delle infestanti di: Finocchio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate(*)	Applicare le dosi maggiori con malerbe sviluppate
Pre trapianto Pre emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico Pendimetalin (2) Clomazone (1) Aclonifen	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione (1) Da utilizzare subito dopo la semina
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (2) Metribuzin	(2) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione Preferire le dosi più basse e frazionare gli interventi
	Graminacee		
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop	

(1) Ammesso 1 solo trattamento, a prescindere dall'epoca

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Controllo Integrato delle infestanti di: Ravanello

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre Semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate(*) Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile Quizalofop-p-etile Ciclossidim	Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta 30 giorni di carenza

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di Glifosate (riferimento ai formulati 360g/l) pari a 2L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di Glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Controllo Integrato delle infestanti di: Sedano

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Dicotiledoni e	Glifosate(1)	
Pre trapianto	Graminacee	Acido pelargonico	
Pre ricaccio			
Pre trapianto	Dicotiledoni e	Pendimetalin	
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee		Intervenire, preferibilmente, 10 giorni dopo il trapianto Preferire le dosi più basse e frazionare gli interventi
	Graminacee		

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n$ ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Avena Segale triticale

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza(2)	Graminacee e	Prosulfocarb(1)	In pre-emergenza è ammesso un solo trattamento ogni 3 anni
	Dicotiledoni	(Flufenacet+Diflufenican)(1) Pendimetalin	(1) Non ammesso su avena
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Diflufenican Flufenacet(1) Pendimetalin Prosulfocarb(1) (Diflufenican+Iodosulfuron methyl sodium+Florasulam+ Cloquintocet mexyl)(1) Flufenacet + diflufenican(1)	(1) Non ammesso su avena
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni con <i>Galium</i>	Halauxifen-metile + Florasulam +Cloquintocet mexyl(2) Halauxifen-metile + Fluroxypyr meptil +Cloquintocet mexyl Propoxycarbazone+Mesosulfuron+Mefenpir dietile(1) (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir) Florasulam + Tribenuron metile(2) Florasulam + Tribenuron metile+Metsulfuron metile MCPA+Mecoprop-p+dicoprop-p (Florasulam + Pyroxulam + Cloquinocet) (2) Florasulam + Bifenox(3)	(1) Ammesso solo su triticale
		Tribenuron metile + Tifensulfuron metile Fluroxipir+Metsulfuron metile+ Tifensulfuron metile MCPP-P Clopiralid olamine Florasulam (2) Metsulfuron metile (Clodinafop-Propargyl + Pyroxulam + Cloquinocet) (2) (Tritosulfuron + Florasulam) Fluroxipir	(2) Non ammesso su avena (3) impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L 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 (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Barbabietola (Pre emergenza)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (*)	
Pre emergenza Si consiglia la localizzazione	Dicotiledoni	Clomazone Metamitron Ethofumesate	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times \text{n. ha}$ (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Barbabietola (Post emergenza)[illegible]

Controllo integrato delle infestanti di canapa da fibra e da seme
DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Controllo Integrato delle infestanti di: Colza

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin+clomazone(3) Metazaclor	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metazaclor (Metazaclor + Imazamox)(1)(2)	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop - p-etile Quizalofop etile isomero D	
	Dicotiledoni	Clopiralid	
(1) Ammesso solo sulle cv considerate resistenti			
(2) Impiegabile al massimo una volta ogni tre anni sullo stesso appezzamento			
(3) Un trattamento per stagione			

Controllo Integrato delle infestanti di: Erba medica, lupinella ed altri prati avvicendati

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Controllo Integrato delle infestanti di: Farro

DISERBO CHIMICO NON AMMESSO

Controllo Integrato delle infestanti di: Frumento e Orzo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre-emergenza	Graminacee	Triallate Diflufenican Prosulfocarb	In pre-emergenza è ammesso un solo trattamento ogni 3 anni
	Dicotiledoni	Diflufenican + Clortoluron(1) flufenacet + diflufenican Pendimetalin Flufenacet	(1) Utilizzabile una volta ogni 5 anni
		Bifenox (2)	(2) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
Post emergenza precoce	Dicotiledoni	Prosulfocarb	(2) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
	e Graminacee	Diflufenican (Diflufenican+Iodosulfuron methyl sodium+Florasulam+ Cloquintocet mexyl) Pendimetalin Diflufenicam + Clortoluron(1) flufenacet + diflufenican	(1) Utilizzabile una volta ogni 5 anni

Controllo Integrato delle infestanti di: Girasole

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	S-Metolaclor (1)	(1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro o soia. (2) Ammesso solo entro la prima decade di maggio (2) Ammesse solo applicazioni lungo le fila
		Oxyfluorfen (2) Pendimetalin Aclonifen(3)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Tribenuron methyle (1) Tribenuron metile + Tifensulfuron metile(1)	(1) Impiegabile solo su cvs resistenti
	Graminacee Dicotiledoni	Imazamox Tribenuron (1)	Solo su cv resistenti (1) Impiegabile solo su cvs resistenti

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Mais

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza		Clomazone Pendimetalin Pendimetalin+clomazone Isoxaflutole (2) Clomazone+Terbutilazina(1)+Mesotrione Pethoxamide Aclonifen(3) Flufenacet Dimetenamide-P Dimetenamide-p + Pendimetalin S-Metolaclor(2) Terbutilazina (1) + Sulcotrione (Mesotrione - Terbutilazina (1) - S- Metolaclor)(2) (Isoxaflutolo + Thiencarbazone + Cyprosulfamide)	Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti. Si raccomandano interventi localizzati (3) impiegabile localizzato sulla fila di semina o ad anni alterni sullo stesso appezzamento, indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro o patata. (1) impiegabile solo in pre emergenza, post emergenza precoce localizzato sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais (2) impiegabile localizzato sulla fila di semina o sul 50% della superficie a mais. Oppure impiegabile al massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, pomodoro, girasole o soia. Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti.
Post emergenza precoce		(Isoxaflutolo + Thiencarbazone + Cyprosulfamide) Clomazone + Mesotrione + Terbutilazina(1) (Pendimetalin+clomazone) (Tembotrione + Isoxadifen-ethyl) (Isoxaflutolo + Cyprosulfuron)	(1) impiegabile solo in pre emergenza, post emergenza precoce localizzato sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais

Controllo Integrato delle infestanti di: Mais

Post emergenza		Rimsulfuron Nicosulfuron Halosulfuron metile S-Metolaclo(2) Tifensulfuron - metile (Florasulam + Fluroxipir) Prosulfuron(1) Piridate Isoxaflutole (2) Sulcotrione Prosulfuron+Nicosulfuron+Dicamba Mesotrione+ Dicamba Mesotrione (Mesotrione - S-Metolaclo)(2) Clopirid Foramsulfuron+ isoxadifen ethyl Tritosulfuron Dicamba Fluroxipir	(2) impiegabile localizzato sulla fila di semina o sul 50% della superficie a mais. Oppure impiegabile al massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su mais, sorgo, pomodoro, girasole o soia. (1) Ammessa una sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento Con Isoxaflutolo intervenire in post emergenza precoce
	Equiseto	MCPA	Al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais

(1) In un anno al massimo 750 g di s.a. di Terbutilazina
(1) Terbutilazina impiegabile solo con formulati nei quali è inserita con altre s.a.
(2) Impiegabile solo in pre o post emergenza

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L 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 (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Soia

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pethoxamide	Gli interventi in pre-emergenza prevengono la selezione di popolazioni di amaranto resistenti agli erbici ALS Il Pendimetalin ha una buona azione su <i>Poligonum aviculare</i> e <i>Abutilon</i> (2) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente dalla coltura su cui è applicato. (1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro o soia.
		Pendimentalin Metribuzin Clomazone (metribuzin + Clomazone) Bifenox(2) (Metribuzin + Flufenacet) S-Metolaclor(1)	
Post emergenza	Dicotiledoni (1)	Bentazone(1) Tifensulfuron metile Imazamox (2) Clomazone Ciclossidim	(1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su sorgo, soia o erba medica. (2) Si sconsiglia l'impiego dell'Imazamox in miscela con olio o solfato ammonico
	Graminacee (1)	Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop Cletodim	

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Sorgo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(*)	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen(1)	(1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro o patata.
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Dicamba + Prosulfuron(3) Dicamba Terbutilazina (4)+ S-Metolaclor(1) Mesotrione Fluroxipir 2,4-D + MCPA Bentazone(2)	(3) Ammessa una sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento (4) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente dalla coltura su cui è applicato (1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro o soia. A 4-6 foglie (2) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento , indipendentemente da che venga applicato su sorgo, soia o erba medica.

(*) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$ (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo Integrato delle infestanti di: Tabacco

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto (Interrato)	Graminacee e Dicotiledoni annuali	Napropamide Metobromuron	Non controlla <i>Solanum nigrum</i>
Pre trapianto (in superficie localizzato sulla fila)	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen Pendimetalin Etofumesate Benfluralin	
Post trapianto		Clomazone	
Post emergenza	Dicotiledoni	Piridate (1)	(1) Al massimo 1 kg. All'anno di formulato commerciale
	Graminacee	Propaquizafop Fluazifop-p-butile	(*) Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
		Quizalofop-p-etile Quizalofop isomero D(*)	

Controllo Integrato delle infestanti di: Trifoglio e altri erbai

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
		DISERBO CHIMICO NON AMMESSO	