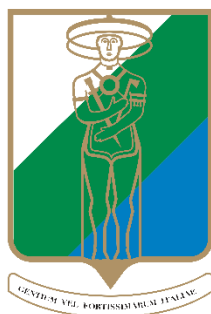


REGIONE  
ABRUZZO



**REGIONE ABRUZZO  
DIPARTIMENTO AGRICOLTURA  
Servizio Supporto Specialistico all'Agricoltura DPD023  
Ufficio Tutela Fitosanitaria**

**2025**

**Allegato B al Disciplinare di Produzione Integrata della  
Regione Abruzzo per il 2025: “Norme tecniche di difesa  
integrata delle colture e controllo delle infestanti”.**

Le schede tecniche di difesa per ogni coltura saranno rese disponibili per la consultazione anche sul sito ISMEA Banca dati delle norme di produzione integrata al seguente link:

<https://saas.tdnet.it/banca-dati-produzione-integrata/#/home>

## SOMMARIO

PREMESSA .....	6
DEROGHE .....	7
NORME GENERALI .....	7
INTRODUZIONE .....	7
CONCIA DELLE SEMENTI E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE .....	8
REPELLENTI E RODENTICIDI .....	8
FITOREGOLATORI .....	8
CRITERI ADOTTATI NELLA SCELTA DEI PRODOTTI FITOSANITARI .....	9
LIVELLO APPLICATIVO DELLE NORME REGIONALI DI COLTURA .....	10
SOSTANZE ATTIVE DI BASE, SOSTANZE A BASSO RISCHIO, MICRORGANISMI E FEROMONI .....	11
SMALTIMENTO SCORTE .....	12
USO DELLE TRAPPOLE PER IL MONITORAGGIO .....	12
METODO DA ADOTTARE PER IL MONITORAGGIO DEGLI ELATERIDI .....	13
VINCOLI DA ETICHETTA .....	13
AGRICOLTURA DI PRECISIONE: .....	14
DISPOSIZIONI PREVISTE DALL'ART. 43 DEL D.L. 76/2020 .....	14
CONTROLLO FUNZIONALE E CON LA REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE ATTREZZATURE PER LA DISTRIBUZIONE DEI P. FITOSANITARI .....	14
CONTAMINAZIONI ACCIDENTALI .....	15
UTILIZZO DI ACARICIDI .....	15
MISCELE ESTEMPORANEE (FUNGICIDI) .....	15
MISCELE COMMERCIALI .....	15
ALLEGATO I .....	16
IMPOSTAZIONE E MODALITA' DI LETTURA DELLE SCHEDE PER LA "DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE" E PER IL "CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLE COLTURE" .....	16
ALLEGATO II .....	18
SOSTANZE ATTIVE CLASSIFICATE COME "CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE" AI SENSI DEL REG. 408/2015/UE E SUCCESSIVE INTEGRAZIONI (SS.MM.I) .....	18
ALLEGATO III .....	18
CLASSIFICAZIONE MOA .....	18
ALLEGATO IV .....	24
UTILIZZO DEL BACILLUS THURINGIENSIS .....	24
ALLEGATO V .....	27
UTILIZZO DI SOSTANZE MICROBIOLOGICHE .....	27
DIFESA INTEGRATA DEI FRUTTIFERI .....	30
DIFESA INTEGRATA DELL'ACTINIDIA .....	31
DIFESA INTEGRATA DELL'ALBICOCCO .....	33
DIFESA INTEGRATA DEGLI AGRUMI .....	37
DIFESA INTEGRATA DEL CASTAGNO .....	41
DIFESA INTEGRATA DEL CILIEGIO .....	43
DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN PRE-IMPIANTO .....	46
DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA- IN POST IMPIANTO IN PIENO CAMPO .....	47
DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA DALLA RIPRESA VEGETATIVA ALLA RACCOLTA IN COLTURA PROTETTA .....	52

DIFESA INTEGRATA DEL MELO .....	56
DIFESA INTEGRATA DEL MELOGRANO.....	61
DIFESA INTEGRATA DEL NOCE.....	62
DIFESA INTEGRATA DELL'OLIVO.....	66
DIFESA INTEGRATA DEL PERO .....	72
DIFESA INTEGRATA DEL PESCO .....	79
DIFESA INTEGRATA SUSINO .....	86
DIFESA INTEGRATA DELLA VITE .....	92
DIFESA INTEGRATA DEL MANDORLO.....	102
DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO .....	104
DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE .....	106
DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO.....	107
DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO.....	110
DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO .....	114
DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA .....	117
DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO.....	120
DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA .....	126
DIFESA INTEGRATA CAVOLI AD INFIORESCENZA .....	129
DIFESA INTEGRATA CAVOLI A FOGLIA .....	135
DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI A TESTA.....	137
DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA.....	143
DIFESA INTEGRATA DEL CECE .....	146
DIFESA INTEGRATA DEL CETRIOLO .....	147
DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA .....	153
DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA.....	157
DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO .....	160
DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO .....	167
DIFESA INTEGRATA DELLA LENTICCHIA.....	171
DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO.....	172
DIFESA INTEGRATA DELLA FAVA.....	175
DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO .....	177
DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (LATTUGA, SCAROLA, INDIVIA) .....	181
DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA .....	188
DIFESA INTEGRATA DEL MELONE .....	199
DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA.....	207
DIFESA INTEGRATA DEL PEPPERONE.....	212
DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO.....	218
DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO DA MENSA.....	221
DIFESA INTEGRATA POMODORO DA INDUSTRIA (PIENO CAMPO).....	233
DIFESA INTEGRATA DEL PORRO .....	243
DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO.....	245
DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO.....	248
DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA .....	253
DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO.....	257

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO .....	261
DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA .....	265
DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO .....	270
DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE IN CULTURA PROTETTA .....	277
DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN CULTURA PROTETTA (IV GAMMA E BABY LEAF) ...	278
DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO IN CULTURA PROTETTA .....	281
DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA IN CULTURA PROTETTA BABY LEAF .....	287
DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN CULTURA PROTETTA .....	293
DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA A CESPO IN CULTURA PROTETTA .....	298
DIFESA INTEGRATA DEL LATTUGHINO IN CULTURA PROTETTA .....	304
DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA BABY LEAF IN CULTURA PROTETTA .....	311
DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO BABY LEAF .....	319
DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE ERBACEE, DEI PRATI E DELLE COLTURE INDUSTRIALI .....	324
DIFESA INTEGRATA DI AVENA, FARRO E TRITICALE .....	325
DIFESA INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO .....	326
DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA .....	331
DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA DA SEME .....	332
DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO .....	333
DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE .....	334
DIFESA INTEGRATA DEL FRUMENTO TENERO E FRUMENTO DURO .....	335
DIFESA INTEGRATA DEL MAIS .....	339
DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO .....	342
DIFESA INTEGRATA DEI PRATI POLIFITI, DEGLI ERBAI DI GRAMINACEE E TRIFOGLIO .....	344
DIFESA INTEGRATA DEL SORGO .....	345
DIFESA INTEGRATA DELLA SULLA .....	346
DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO .....	347
DIFESA INTEGRATA DELLA SOIA .....	349
DIFESA INTEGRATA DEL CORIANDOLO DA SEME .....	353
DIFESA INTEGRATA DEL COLZA .....	354
DIFESA INTEGRATA DEL MIRTILLO .....	355
DIFESA INTEGRATA DEL LAMPONE .....	359
DIFESA INTEGRATA DI RIBES .....	363
DIFESA INTEGRATA UVA SPINA .....	367
DIFESA INTEGRATA ROVO INERME .....	371
DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI .....	375
DIFESA INTEGRATA FLORICOLE E ORNAMENTALI .....	376
DISERBO .....	390
DISERBO DELL'ACTINIDIA .....	391
DISERBO DELL'AGLIO .....	392
DISERBO DELL'ASPARAGO .....	393
DISERBO DELLA BARBABIETOLA PRE EMERGENZA .....	394
DISERBO DELLA BARBABIETOLA POST EMERGENZA .....	395
DISERBO DEL BASILICO .....	396
DISERBO DELLA BIETOLA DA COSTA .....	397



DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA .....	398
DISERBO DEL CARCIOFO .....	399
DISERBO DELLA CAROTA.....	400
DISERBO DEL CAVOLFIORE E DEL CAVOLO BROCCOLO .....	401
DISERBO DEI CAVOLI CINESI E DEL CAVOLO NERO.....	402
DISERBO DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPuccio .....	403
DISERBO DEL CAVOLO RAPA .....	404
DISERBO DEL CETRIOLO .....	405
DISERBO DEL COLZA.....	406
DISERBO DEL CECE.....	407
DISERBO DELLA CICORIA.....	408
DISERBO DELLA CIPOLLA .....	409
DISERBO DEL COCOMERO.....	410
DISERBO DELLE DRUPACEE.....	411
DISERBO DELL'ERBA MEDICA .....	412
DISERBO DELL'ERBA MEDICA DA SEME.....	412
DISERBO DEL FAGIOLINO.....	413
DISERBO DEL FAGIOLO .....	414
DISERBO DEL FARRO .....	415
DISERBO DELLA FAVA .....	416
DISERBO DEL FAVINO .....	417
DISERBO DEL FINOCCHIO.....	418
DISERBO DELLA FRAGOLA .....	419
DISERBO DEL GIRASOLE.....	420
DISERBO DEL FRUMENTO TENERO, DURO ED ORZO .....	421
DISERBO DELLE INSALATE .....	424
DISERBO MAIS.....	425
DISERBO DELLA LENTICCHIA .....	427
DISERBO DELLA MELANZANA .....	428
DISERBO DEL MELOGRANO.....	429
DISERBO DEL MELONE.....	430
DISERBO DEL NOCE .....	431
DISERBO DELL'OLIVO .....	432
DISERBO DELLA PATATA .....	433
DISERBO DEL PEPERONE .....	434
DISERBO DEL PISELLO .....	435
DISERBO DELLE POMACEE (MELO E PERO) .....	436
DISERBO DEL POMODORO DA MENSA .....	437
DISERBO DEL POMODORO DA INDUSTRIA ( PIENO CAMPO).....	437
DISERBO DEL PORRO.....	439
DISERBO DEL PREZZEMOLO .....	440
DISERBO DEL RADICCHIO .....	441
DISERBO DELLA RUCOLA.....	442
DISERBO DEL SEDANO .....	443

DISERBO DEL SORGO.....	444
DISERBO DELLO SPINACIO.....	445
DISERBO DELLA SOIA.....	446
DISERBO DELLA SULLA.....	447
DISERBO DEL TABACCO.....	448
DISERBO VITE.....	449
DISERBO DELLA ZUCCA.....	450
DISERBO DELLO ZUCCHINO.....	451
DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN CULTURA PROTETTA.....	452
DISERBO DEL CICORINO IN CULTURA PROTETTA.....	452
DISERBO DELLA DOLCETTA IN CULTURA PROTETTA.....	453
DISERBO DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA.....	453
DISERBO DEL LATTUGHINO E DELLA LATTUGA A CESPO.....	454
DISERBO DELLA RUCOLA IN CULTURA PROTETTA.....	454
DISERBO DELLO SPINACINO CULTURA PROTETTA E PIENO CAMPO.....	455
DISERBO DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI.....	456
DISERBO DEI PICCOLI FRUTTI.....	457
DISERBO DEL NOCCIOLO.....	458
DISERBO DEL CORIANDOLO DA SEME.....	459
DISERBO AGRUMI.....	459
FITOREGOLATORI ORTICOLE.....	461
FITOREGOLATORI FRUTTICOLE.....	462
FITOREGOLATORI COLTURE INDUSTRIALI.....	463

## Premessa

Il presente disciplinare è stato predisposto tenendo conto di:

- Direttiva n. 128/09/UE relativa all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento a:
  - articolo n. 14, comma 1,2,3 e 4;
  - articolo n. 14, comma 5;
  - Allegato III;
- DLgs n. 150 del 14/8/2012 con particolare riferimento a:
  - all'Articolo 20, relativo al recepimento della Direttiva n. 128/09/UE;
  - all'Articolo 2 comma 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;
- Il Regolamento (CE) n. 1107/2009, e gli atti conseguenti, con particolare riferimento alla lista delle s.a. candidate alla sostituzione di cui al Reg. n. 2015/408 dell'11/3/2015 e successive modifiche.  
 (Elenco aggiornato su EU Pesticides Database:  
<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>)

Inoltre, si è tenuto conto di:

- Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- Linee guida Nazionali 2024;
- 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;
- Le indicazioni del FRAC, dell'IRAC e dell'HRAC e le indicazioni scientifiche acquisite sul territorio per la gestione delle resistenze ai prodotti fitosanitari.

Per le colture per le quali non sono state elaborate schede specifiche varranno le stesse norme generali e, comunque, le tecniche fitosanitarie da adottare dovranno essere richieste alla Regione Abruzzo – Dipartimento Agricoltura – Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura – Ufficio Tutela Fitosanitaria, nel mentre è possibile fare riferimento alle Linee Guida Nazionali.

## Deroghe

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

Prima di autorizzare l'esecuzione di un trattamento in deroga occorre verificare che la situazione fitosanitaria presenti condizioni di straordinarietà che non possono essere risolte adottando le strategie di difesa previste dalle norme tecniche regionali.

Qualsiasi deroga alle presenti norme tecniche dovrà essere richiesta ufficialmente alla Regione Abruzzo- Dipartimento Agricoltura– Servizio Supporto Specialistico all'Agricoltura- Ufficio Tutela Fitosanitaria ed **adeguatamente motivata**. (Indirizzo pec a cui inviare la richiesta: **dpd023@pec.regione.abruzzo.it**).

L'Ufficio effettua le opportune valutazioni, autorizzerà per iscritto ed in maniera temporanea le deroghe alle norme tecniche, e tali deroghe territoriali verranno tempestivamente trasmesse via mail a tutti i membri del GDI.

**Nel caso che un prodotto fitosanitario venga autorizzato ai sensi dell'art. 53 del Regolamento 1107/2009 dal Ministero della Salute, per situazioni di emergenza fitosanitaria, non è necessario un provvedimento specifico di deroga al disciplinare nei casi in cui l'autorizzazione riguardi estensioni di impiego di sostanze attive già previste nel Disciplinare per altre colture o impieghi.**

**La deroga deve essere, invece, richiesta nei casi in cui l'autorizzazione di emergenza riguardi sostanze attive:**

- **candidate alla sostituzione (pur già presenti nei Disciplinari per altre colture e impieghi),**
- **sostanze attive revocate dalla UE,**
- **sostanze attive pericolose per le acque,**
- **sostanze attive non ancora autorizzate.**

Inoltre, in caso di emergenze fitosanitarie definite dal Reg. (UE) 2016/2031 e dal Reg. (UE) 2019/2072, i provvedimenti adottati dalle Autorità competenti (Servizio Fitosanitario Nazionale e Regionale) hanno effetto immediato anche sull'applicazione delle Norme tecniche regionali, senza l'esigenza di ulteriori deroghe.

## NORME GENERALI

### INTRODUZIONE

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

Particolare importanza va, quindi, riposta nel rispetto della normativa vigente e all'applicazione dei principi generali indicati nell'Allegato III della Direttiva n. 128/09/UE nonché di tutte le pertinenti prescrizioni relative all'uso dei prodotti fitosanitari riportate nel PAN.

In tal senso occorre tra l'altro:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- favorire la difesa fitosanitaria a basso apporto di prodotti chimici attraverso l'adozione di tecniche agronomiche e mezzi alternativi (fisici, meccanici, microbiologici, ecc.);
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari, (dispositivi di protezione individuale ecc.);
- razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità, lo spreco e le perdite per deriva, ruscellamento e percolazione;

- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano i prodotti fitosanitari;
- recuperare o smaltire adeguatamente le rimanenze di prodotti fitosanitari ed i relativi imballaggi;
- mettere a punto adeguate strategie di difesa che consentano, tra l'altro, di prevenire e gestire lo sviluppo di resistenze dei parassiti ai prodotti fitosanitari.

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

Per quanto attiene alla difesa integrata, queste strategie vengono presentate sotto forma di schede, che riportano la dicitura “Difesa Integrata”, seguita dal nome della coltura. Per quanto attiene al controllo delle infestanti, queste strategie vengono presentate in tabelle, denominate “Controllo delle infestanti”. Nelle schede di coltura sono state introdotte differenziazioni per quanto riguarda le colture in pieno campo e le colture protette (serre). In particolare, per serre e colture protette si intende quanto definito al comma 27 dell'articolo 3 del Regolamento n. 1107/09/CE:

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

Ad esempio, non rientrano nella tipologia di serre/coltura protetta le coperture antipioggia e i piccoli tunnel mobili.

Ove possibile, si dovrà consentire una applicazione su scala territoriale dei monitoraggi e della produzione integrata.

Le norme tecniche di difesa integrata e controllo delle infestanti disciplinano l'impiego dei prodotti fitosanitari utilizzati durante il ciclo colturale e non trattano l'utilizzo dei prodotti fitosanitari nel post-raccolta. Il post raccolta deve intendersi così come definito all'articolo 3 del Reg. 1107/2009, ossia correlato agli utilizzi sulle derrate.

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio sono state predisposte norme tecniche per “La difesa integrata delle colture” e “Il controllo integrato delle infestanti”. Tali norme vengono presentate in schede tecniche che sono state predisposte secondo le modalità riportate nell'allegato n. 2.

Normalmente per ciascuna coltura è stata predisposta una singola scheda.

Qualora la gestione delle colture renda necessario adottare soluzioni diverse, sia nelle strategie di difesa che nella scelta dei prodotti, nelle schede sono state evidenziate tali differenze.

Nel caso in cui la gestione o la destinazione delle produzioni (es. colture in serra, Baby leaf, colture da seme) lo renda necessario, sono state predisposte differenti schede di difesa per la medesima specie.

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

#### **CONCIA DELLE SEMENTI E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE**

**Salvo casi in cui nelle schede sia indicato un esplicito divieto, è sempre** consentita la concia di tutte le sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi.

#### **REPELLENTI E RODENTICIDI**

Repellenti

È consentito l'uso di “grasso di pecora” come repellente a cervi, daini, caprioli e camosci.

Rodenticidi

È consentito l'impiego solo di rodenticidi regolarmente registrati per questo impiego.

#### **FITOREGOLATORI**

È ammesso solo l'uso delle sostanze attive presenti nelle specifiche schede in calce al presente documento.

Ove possibile, si dovrà consentire una applicazione su scala territoriale dei monitoraggi e della produzione integrata.

I disciplinari di PI si occupano di tutto l'utilizzo dei prodotti fitosanitari impiegati in azienda fatta eccezione per i trattamenti di post-raccolta. Il post raccolta deve intendersi così come definito all'articolo 3 del Reg.1107/2009, ossia correlato agli utilizzi sulle derrate. Le strategie trascritte nei disciplinari non sono da considerare, di fatto, solo per i casi di trattamenti effettuati in magazzino.

#### CRITERI ADOTTATI NELLA SCELTA DEI PRODOTTI FITOSANITARI

Nell'applicazione della difesa integrata devono essere privilegiati, ogniqualvolta possibile, i metodi non chimici di difesa fitosanitaria, così come prescritto dalla direttiva 2009/128/CE, ed indicati, avversità per avversità, nelle schede di coltura delle Norme tecniche.

Laddove questi metodi non risultassero sufficienti al contenimento delle avversità è consentito il ricorso all'utilizzo dei PF contenenti le sostanze attive previste nelle schede di coltura.

Tali sostanze attive sono state selezionate applicando specifici criteri di seguito riportati:

eliminazione/limitazione, per quanto possibile delle sostanze attive approvate a norma dell'articolo 24 del Regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del Regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 per le quali il Decreto interministeriale del 7 novembre 2019 (attuazione della Direttiva UE n. 2019/782 della Commissione del 15 maggio 2019 recante modifica della Direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la definizione di indicatori di rischio armonizzati) prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 16 (vedi tabella 1);

limitazione, per quanto possibile, delle sostanze attive approvate a norma del Regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del Regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 per le quali il citato Decreto interministeriale prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 8 (vedi tabella 1), selezionate secondo i seguenti criteri:

- sostanze attive classificate pericolose per l'ambiente acquatico definite secondo quanto previsto: dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE e ss.mm. ii.

dal d. Lgs n. 152/06, tabelle 1A e 1B, di frequente ritrovamento nelle acque (sulla base delle segnalazioni dei competenti organi regionali)

- prodotti con indicazioni di pericolo relative ad effetti cronici sull'uomo che, secondo il sistema di classificazione CLP, sono:
  - H350i Può provocare il cancro se inalato,
  - H351 Sospettato di provocare il cancro;
  - H340 Può provocare alterazioni genetiche;
  - H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche
  - 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.
- sostanze attive poco selettive;
- limitazione, per quanto possibile, delle deroghe relative a prodotti che contengono sostanze attive non approvate a norma del Regolamento (CE) n. 1107/2009 che sono autorizzate per emergenze fitosanitaria ai sensi dell'art.53 del Reg.n.1107/2009 per le quali il citato Decreto interministeriale prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 64 (vedi tabella 1);
- limitazioni alle s.a. contenute nei prodotti che sono caratterizzati dalla presenza sull'etichetta del simbolo di pericolo o pittogramma "teschio con tibie incrociate" (corrispondente al pittogramma GHS06).

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.

Tabella 1- Ripartizione delle sostanze attive e delle ponderazioni del pericolo ai fini del calcolo dell'indicatore di rischio armonizzato 1.

Riga	Gruppi						
	1*		2		3**		4
i)	Sostanze attive a basso rischio che sono approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 22 del regolamento (CE) n. 1107/2009 e sono elencate nell'allegato, parte D, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011						
	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009, che non rientrano in altre categorie e sono elencate nell'allegato, parti A e B, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011						
	Sostanze attive approvate o considerate approvate a norma dell'articolo 24 del regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011						
	Sostanze attive che non sono approvate a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009 e perciò non sono elencate nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011						
ii)	Categorie						
iii)	A	B	C	D	E	F	G
iv)	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Microrganismi	Sostanze attive chimiche	Non classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini	Non classificate come: cancerogene di categoria 1 A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B e/o interferenti endocrini	
v)	Ponderazioni del pericolo applicabili alle quantità di sostanze attive immesse sul mercato nei prodotti autorizzati a norma del regolamento (CE) n. 1107/2009						
vi)	1		8		16		64

\* link [elenco sostanze a basso rischio](#)

\*\* link [elenco candidati alla sostituzione](#)

#### LIVELLO APPLICATIVO DELLE NORME REGIONALI DI COLTURA

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

## SOSTANZE ATTIVE DI BASE, SOSTANZE A BASSO RISCHIO, MICRORGANISMI E FEROMONI

Possono essere utilizzate **tutte le sostanze di base**, come approvate dall'UE.

Inoltre, possono essere utilizzate tutte le sostanze attive a basso rischio, tutti i microrganismi e tutti i feromoni a condizione che siano contenute in prodotti regolarmente autorizzati in Italia e solo nel caso in cui le avversità bersaglio siano presenti nelle relative schede di coltura.

Tali sostanze possono essere utilizzate anche nel caso in cui non siano esplicitate nelle schede di coltura.

Le s.a. di cui sopra sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per le singole avversità nelle singole schede di coltura.

**Sostanze di base:** possono essere utilizzate a condizione che in etichetta sia riportata la dicitura “sostanza di base approvata ai sensi dell’Art. 23 del Reg. (CE) n. 1107/2009”.

Link per sostanze di base: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/pesticides/database/active-substances/) > Search options > Type> Basic substance;

**Sostanze attive a basso rischio:** possono essere utilizzate tutte quelle elencate nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte D.

Link per elenco delle sostanze a basso rischio: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/pesticides/database/active-substances/) > Search options > Type> Low risk Active substance

**Microrganismi:** possono essere utilizzati tutti quelli elencati nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte A-B-D.

Link per elenco dei microrganismi: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/pesticides/database/active-substances/) > Search options > Type> Microorganism

Nella Tab. 2 vengono indicate le sostanze attive che a partire dal 2025 potranno essere impiegate solo laddove indicato nelle norme di coltura.

Azadiractina
Prodotti rameici
Esca o trappola con Deltametrina
Etilene
Eugenolo
Geraniolo
Timolo
Sali potassici di acidi grassi
Estratto di aglio
Polisolfuro di calcio
Maltodestrina
Olio essenziale di arancio dolce
Olio minerale
Olio di chiodi di garofano
Piretrine pure
Spinosad
Zolfo
Esca o trappola con Lambdacialotrina

## SMALTIMENTO SCORTE

È ammesso l'impiego delle sostanze attive entro la data di scadenza di utilizzo indicata nelle note delle schede per lo smaltimento delle scorte di magazzino.

Nel caso di sostanze revocate le date di utilizzo sono quelle previste dal decreto (vedere tab.3).

Tabella 3- Sostanze attive revocate.

Sostanze attive revocate	Scadenza utilizzo
Dimetomorph	20 maggio 2025
Mepanipyrin	20 maggio 2025
Spiromesifen	31 marzo 2025
Acibenzolar-S-methyl	10 luglio 2025
Spirotetramat	30/10/2025
Spinetoram	30/12/2025

## USO DELLE TRAPPOLE PER IL MONITORAGGIO

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che tale indicazione è esplicitata nelle singole schede di coltura. Le aziende che non installano le trappole obbligatorie 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).

Nelle tabelle seguenti si riportano alcune indicazioni di massima relative al numero di trappole utilizzabili in rapporto alla superficie da monitorare e sulla base delle esperienze tecniche regionali.

Trappole sessuali a feromoni

Parassita	<= 1,5 ha *	> 1,6 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	> 6,6 a 10,5 ha	> 10,6 a 20 ha	Oltre
Anarsia lineatella	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
Aonidiella aurantii	2	2	3	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
Archips podanus	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Argyrotaenia pulchellana	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Bractrocera oleae	2	2	3	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
Cryptoblabes gnidiella	2	2	2	3	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
Cydia funebrana	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
Cydia molesta	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
Cydia pomonella	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
Elateridi	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Lobesia botrana	2	2	2	3	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
Nottua gialla del pomodoro	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Pandemis cerasana	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Plutella xylostella	1	1	2	3	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
Tignola patata	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Tuta assoluta pieno campo	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
Tuta assoluta coltura protetta	1 ogni 3000 mq					

Qualora si adotti il metodo della confusione sessuale si suggerisce, per la verifica del funzionamento di tale metodo, l'utilizzo di trappole super caricate, combo e alimentari.



## Trappole cromotropiche

Parassita	Tipologia	<= 1,5 ha*	> 1,6 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	>6,6 a 10,5 ha	Oltre
Bactrocera oleae Mosca dell'olivo	a croce gialla <b>e altra tipologia (3)</b>	1	1	2	3	n° ha /3
Ceratitis capitata Mosca mediterranea	a croce gialla <b>e altra tipologia (2)</b>	1	2	3	4	n° ha /3
Drosophila suzukii	a croce rossa <b>e altra tipologia (1)</b>	1	2	3	4	n° ha /3
Rhagoletis cerasi Mosca ciliegio	a croce gialla <b>e altra tipologia (1)</b>	1	2	3	4	n° ha /3
Rhagoletis completa Mosca delle noci	a croce gialla <b>e altra tipologia (1)</b>	1	2	3	4	n° ha /3
Scaphoideus titanus	pannelli gialli	1	2	3	4	n° ha /3
Tripidi per colture orticole	pannelli azzurri	1 ogni 3000 mq				

(1)Attivazione con attrattivo alimentare o ammoniacale

(2)Attivazione con paraferomone **o attrattivo alimentare**

(3)Attivazione con attrattivo ammoniacale e feromone

(\*) Quando l'estensione di una coltura in un'azienda non supera i 3000 metri quadrati in pieno campo, deve intendersi decaduta l'obbligatorietà delle trappole a condizione che venga effettuato il monitoraggio come previsto nelle schede di coltura.

### METODO DA ADOTTARE PER IL MONITORAGGIO DEGLI ELATERIDI

Larve:

Interrare, nelle posizioni più a rischio, cioè nelle vicinanze dei fossi, delle testate e di eventuali avvallamenti presenti nelle zone interne dell'appezzamento, un numero minimo di 4 vasi trappola per il primo ettaro, alla distanza di 2 m l'uno dall'altro, o, a discrezione, in numero maggiore a seconda delle situazioni di rischio. In ogni caso ogni appezzamento che si decida di rilevare, deve essere monitorato con almeno 3 vasi-trappola.

In alternativa al metodo dei vasetti trappola vengono autorizzati anche i carotaggi del terreno, fatto salvo quando diversamente specificato nelle schede.

Tabella - N. minimo di trappole da installare in relazione alle dimensioni degli appezzamenti

Superficie investita con colture erbacee e/o orticole (ha)	N° minimo di vasi-trappola
1	4
2-5	6
6-20	12
21-50	18
Oltre 50	24

### 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 vigente.

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

**AGRICOLTURA DI PRECISIONE:  
DISPOSIZIONI PREVISTE DALL'ART. 43 DEL D.L. 76/2020**

Pur nella consapevolezza che i criteri alla base delle presenti strategie di difesa integrata sono finalizzate a garantire un corretto uso dei PF, si auspica il ricorso a modalità e tecnologie dell'agricoltura di precisione, al fine di assicurare il miglioramento continuo dei processi volti a razionalizzare l'uso dei PF e a ridurre ulteriormente le quantità impiegate. A tale riguardo si precisa che sono ammesse le modalità e le tecnologie dell'agricoltura di precisione riconducibili alla casistica riportata nelle presenti LGN, tenendo presente che qualora si dovesse incorrere nel mancato rispetto della prescrizione di etichetta che stabilisce la quantità minima d'impiego del PF riferita all'unità di superficie, gli operatori in regime SQNPI potranno avvalersi della deroga prevista dall'articolo 43, comma 7 quater del D. L. del 16 luglio 2020 n.76 convertito nella legge 120/2020. Si evidenzia che la suddetta deroga va riferita esclusivamente alla dose minima per unità di superficie, generalmente indicata in etichetta in kg o l di prodotto per ettaro, fermo restando la concentrazione della miscela (sempre conforme a quella espressamente indicata in etichetta in g/ml di prodotto per hl di acqua, oppure, se non indicata in etichetta, conforme a quella calcolabile sulla base dei volumi medi di bagnatura della coltura) e nel rispetto della dose massima per unità di superficie. Si sottolinea che la responsabilità in relazione all'uso dei PF è in capo all'utilizzatore.

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

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

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

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

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

**CONTROLLO FUNZIONALE E CON LA REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE ATTREZZATURE PER LA  
DISTRIBUZIONE DEI P. FITOSANITARI**

Le aziende agricole devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci alla regolazione strumentale, che deve essere abbinata al controllo funzionale.

La regolazione strumentale deve obbligatoriamente essere effettuata presso i Centri Prova autorizzati dalla Regione. e ha una validità di 3 anni.

Durante le operazioni di regolazione strumentale della macchina irroratrice è raccomandata la presenza del proprietario/utilizzatore abituale e l'abbinamento con la trattrice che viene normalmente utilizzata dall'azienda per i trattamenti.

Il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un attestato di conformità di avvenuto controllo funzionale e regolazione strumentale.

Fatto salvo quanto riportato nelle norme generali regionali per gli anni precedenti, a partire dai controlli effettuati dal 2024 si applicano i seguenti obblighi:

Nel caso di aziende agricole:

- Macchine in uso. La validità degli attestati è di 3 anni. Le macchine in uso devono avere l'attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale in corso di validità. In assenza della regolazione strumentale è richiesto un nuovo attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale entro l'anno di adesione a SQNPI indipendentemente dalla validità dell'attestato di controllo funzionale già presente in azienda, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015.
- Macchine nuove. Le macchine nuove, che ai sensi del PAN dovrebbero essere sottoposte al controllo funzionale entro i primi 5 anni dall'acquisto, sono invece da sottoporre a controllo funzionale e regolazione strumentale entro l'anno di adesione a SQNPI o entro un anno dall'acquisto della macchina.

Nel caso di contoterzisti

Macchine in uso. Validità di 2 anni, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015.

Macchine nuove. Da sottoporre a controllo e regolazione prima della fornitura del servizio alle aziende.

In Regione Abruzzo: al fine di ridurre l'impatto ambientale delle operazioni di difesa delle colture agrarie, le aziende che aderiscono alle misure agroambientali del PSR Abruzzo sono tenute a sottoporre le proprie attrezzature al controllo funzionale ed alla taratura presso i centri prova regionali autorizzati.

L.R. 21 dicembre 2021, n. 29 Disposizioni relative al servizio regionale di controllo funzionale e taratura o regolazione delle irroratrici agricole. (Approvata dal Consiglio regionale con verbale n. 59/4 del 14 dicembre 2021, pubblicata nel BURA 24 dicembre 2021, n. 202 Speciale ed entrata in vigore il 25 dicembre 2021)

**SERVIZIO CONTROLLO E TARATURA IRRORATRICI AGRICOLE:** centri prova regionali autorizzati:

L'elenco aggiornato lo trovate alla pagina web:

<https://www.regione.abruzzo.it/content/controllo-e-taratura-delle-macchine-irroratrici>

### **CONTAMINAZIONI ACCIDENTALI**

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

### **UTILIZZO DI ACARICIDI**

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

### **MISCELE ESTEMPORANEE (FUNGICIDI)**

Nelle miscele estemporanee di fungicidi (compreso combi pack) non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, lo zolfo, i Fosfonati di K, il Fosfonato di disodio, il Fosetil Al, Olio essenziale di arancio dolce, le sostanze di base, le sostanze attive a basso rischio ed i microrganismi.

Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento.

In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

### **MISCELE COMMERCIALI**

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

# Allegato I

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

- 1) 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; vengono considerate le principali avversità normalmente diffuse in ambito regionale; 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. Vengono fornite indicazioni relative ai mezzi di monitoraggio consigliati o vincolanti.

Sostanze attive: per ciascuna avversità vengono indicati i mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento, confusione sessuale e le sostanze attive. Le sostanze attive sono raggruppate quando appartengono alla stessa MoA o quando, pur avendo meccanismi d'azione diversi, presentano limitazioni complessive di impiego.

Gruppo chimico: per ciascun mezzo di difesa vengono fornite indicazioni relative al gruppo chimico.

Le limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni con quattro colonne:

In tabella denominata come (1): Numero massimo di interventi per singola sostanza attiva indipendentemente dall'avversità.

In tabella denominata come (2): Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive indipendentemente dall'avversità. Riguarda limitazioni d'uso complessive relative ad un gruppo di sostanze attive

Limitazioni d'uso e note: indicazioni riferite al mezzo di difesa

Limitazioni d'uso per avversità: indicazioni riferite all'avversità

Note coltura: laddove necessario vengono fornite specifiche disposizioni colturali.

Nella colonna "pieno campo" e in quella "coltura protetta" vengono indicati solo i divieti di impiego previsti da etichetta.

Le sostanze di base, le sostanze attive a basso rischio, i microrganismi, i feromoni e tutte le sostanze ammesse dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 non rientranti nelle categorie citate e per le quali nelle norme tecniche non sono previste limitazioni d'uso per avversità sono indicate con il "sì" nella colonna "Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità".

È ammesso l'uso delle sole sostanze attive indicate nella colonna "sostanza attiva". 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.

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

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

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

### 2.1) Colture erbacee:

Epoca: viene riportata la fase fenologica a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti consigliata (pre semina, pre emergenza della coltura, post emergenza della coltura, pre trapianto della coltura, post trapianto della coltura, etc.);

Infestanti: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;

Sostanze attive: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicato il mezzo di difesa da utilizzare tra cui in particolare i prodotti fitosanitari;

Numero massimo di interventi con i candidati alla sostituzione: viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi);

Note sostanze attive: vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso relative alle sostanze attive utilizzabili. I consigli tecnici sono distinti dai vincoli;

Note epoca: vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alla fase fenologica a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti;

Note coltura: vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alla coltura. I consigli tecnici sono distinti dai vincoli.

I prodotti erbicidi ammessi vanno impiegati con i dosaggi previsti dalle etichette.

Ogni azienda per singolo anno (1o 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 ciascuna delle colture.

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

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.

## 2.2) Colture frutticole:

Impianto e attività: è riportata la tipologia di impianto, cioè se trattasi di impianto in allevamento o in produzione, e, nella stessa colonna, viene

indicata la tipologia di attività (residuale o fogliare) delle sostanze erbicide elencate;

Infestanti: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;

Sostanze attive: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicata la sostanza attiva ammessa;

Numero massimo di interventi con i candidati alla sostituzione: viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi);

Note sostanze attive: vengono riportate indicazioni e limitazioni di impiego relative alle sostanze attive elencate (autorizzazioni specifiche, quantitativi, epoche di impiego, numero di interventi, etc.). I consigli tecnici sono distinti dai vincoli;

Note attività: vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alla tipologia di attività (residuale o fogliare) delle sostanze erbicide. I consigli tecnici sono distinti dai vincoli;

Note coltura: vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alla coltura. I consigli tecnici sono distinti dai vincoli.

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata in etichetta, relativa alla superficie massima trattabile che per le colture arboree è pari al massimo al 30% (vedi schede di coltura).

Gli interventi erbicidi con i p.f. nelle interfile non sono ammessi.

Solo per la sostanza attiva glifosate sono stati fissati dei quantitativi massimi / ettaro, in funzione della superficie diserbabile e dell'eventuale utilizzo di altri prodotti erbicidi ad azione residuale.

## Allegato II

### SOSTANZE ATTIVE CLASSIFICATE COME “CANDIDATI ALLA SOSTITUZIONE” AI SENSI DEL REG. 408/2015/UE E SUCCESSIVE INTEGRAZIONI (SS.MM.I).

Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione:

Cypermotrina, Emamectina benzoato, Esfenvalerate, Etofenprox, Etoxazole, Lambda-Cyhalothrin, Metam potassium, Metam sodium, Methossifenozone, Pirimicarb, Tebufenpyrad.

Diserbanti candidati alla sostituzione:

Aclonifen, Chlortoluron, Diclofop methyl, Diflufenican, Flufenacet, Halosulfuron metile, Imazamox, Lenacil, Metribuzin, Metsulfuron methyl, Nicosulfuron, Oxyfluorfen, Pendimethanil, Propyzamide, Prosulfuron, Sulcotrione, Tembotrione, Tri-allate.

Fungicidi e fitoregolatori candidati alla sostituzione:

Benzovindiflupyr, Bromuconazole, Cyprodinil, Difenconazole, Fludioxonil, Fluopicolide, Metalaxyl, Metconazole, Paclobutrazolo, Prodotti rameici (Miscela Bordolese, Rame idrossido, Rame ossicloruro, Rame ossido, Rame solfato tribasico), Tebuconazole e Ziram.

Link per elenco candidati alla sostituzione: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/pesticides/index.cfm?event=activeSubstances) > Search options > Type> Candidate for Substitution

## Allegato III

### CLASSIFICAZIONE MOA

Meccanismo d'azione dei fungicidi disponibili per la difesa dai funghi patogeni (Classificazione FRAC modificata)

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA O GRUPPO	Sostanze attive	Rischio di resistenza	Codice FRAC
<b>A:</b> Sintesi degli acidi nucleici	A1 Fenilammidi	benalaxil- M metalaxil metalaxil-M	ALTO	4
	A2 Idrossi- (2-amino-) pirimidine	bupirimate	MEDIO	8
<b>B:</b> Citoscheletro e proteine motrici	B3 Benzammidi	zoxamide	BASSO-MEDIO	22
	B5 Benzammidi	fluopicolide	MEDIO	43
	B6 Aril-fenilchetoni	metrafenone pyriofenone	MEDIO	50
<b>C:</b> Respirazione	C2 SDHI (inibitori della Succinato deidrogenasi)	fluopyram boscalid penthiopyrad fluxapyroxad bixafen flutolanil isofetamid benzovindiflupyr	MEDIO-ALTO	7
	C3 QoI (inibitori del chinone sulla membrana esterna)	azoxystrobin pyraclostrobin mandestrobin trifloxystrobin	ALTO	11
	C4 Qil (inibitori del chinone sulla membrana interna)	cyazofamid amisulbrom	Rischio di resistenza non conosciuto ma presumibilmente MEDIO - ALTO	21
	C5 Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	fluazinam meptyldinocap	BASSO Resistenza non nota	29
	C8 QioSII	ametoctradin	Non mostra resistenza	45

	(inibitori del chinone sulla membrana esterna ed interna)			incrociata con QoI. Rischio di resistenza presumibile: MEDIO - ALTO	
<b>D:</b> Sintesi degli aminoacidi e proteine	D1 Anilinoipirimidine		cyprodinil mepanipirim pyrimetanil	MEDIO	9
<b>E:</b> Trasduzione di segnale	E1 Aza-naftaleni		proquinazid	MEDIO	13
	E2 Fenilpirroli		fludioxonil	BASSO-MEDIO	12
<b>F:</b> Sintesi o trasporto dei lipidi e integrità di membrana o di funzione	F3 Idrocarburi aromatici		tolclofos-metile	BASSO-MEDIO	14
	F4 Carbammati		propamocarb	BASSO-MEDIO	28
	F9 OSBPI Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo		oxathiapiprolin	MEDIO-ALTO	49
<b>G:</b> Biosintesi degli steroli nelle membrane	G1 Fungicidi DMI (inibitori di demetilazione) IBS Classe I	Triazoli	bromuconazolo difenoconazolo metconazolo mefentrifluconazolo penconazolo tebuconazolo tetraconazolo	MEDIO	3
		Triazolintioni	prothioconazolo		
	G2 Ammine IBS Classe II	Piperidine	fenpropidin	BASSO-MEDIO	5
		Spirochetal-ammine	spiroxamina		
	G3 Inibitori della cheto riduttasi IBS Classe III	Idrossianilidi	fenexamid	BASSO-MEDIO	17
		Amino- pirazolinone	fenpirazamina		
<b>H:</b> Biosintesi della parete cellulare	H5 CAA (ammidi dell'acido carbossilico)	Carbammati valinamide	bentiavalicarb iprovalicarb valifenalate	BASSO-MEDIO	40
		Ammidi dell'acido mandelico	mandipropamid		
<b>P:</b> Induzione delle difese nelle piante	P04 Composto naturale	Polisaccaridi	laminarina	Resistenza non nota	P04
	P07 Fosfonati	Fosfonati di etile	fosetil-Al	BASSO	P07
			Fosfonati di potassio Fosfonato di disodio		
<b>U:</b> Modalità di azione sconosciuta	Cianoacetammide- ossima		cymoxanil	BASSO-MEDIO	27
	Fenil-acetammidi		cyflufenamid	resistenza in Sphaeroteca	U06
	Guanidine		dodina	BASSO-MEDIO	U12
Non specificato	Diversi		oli minerali, oli organici, sali inorganici, bicarbonato di potassio e sodio, materiale di origine biologica	Resistenza non nota	NC
<b>M:</b> Attività multisito	Prodotti con attività multisito	Inorganici	rame (differenti sali)	BASSO	M01
		Inorganici	zolfo		M02
		Ditiocarbammati	ziram		M03
		Ftalimmidi	captano folpet		M04
		Chinoni	dithianon		M09
<b>BM:</b> Mezzi biologici con più modalità d'azione: estratti di piante	Estratti di piante: rottura della membrana cellulare e della parete: induzione di meccanismi di difesa		eugenolo geraniolo timolo	Resistenza non nota	BM01
	Estratti di piante: effetti multipli sugli ioni trasportatori a livello di membrana; effetti chelanti		lecitina	Resistenza non nota	BM01
<b>BM:</b> Mezzi biologici con più modalità d'azione.	Microrganismi: ceppi di microrganismi vivi , loro estratti o metaboliti		Trichoderma spp, Coniothyrium spp, Saccharomyces spp, Bacillus spp, Pseudomonas spp,	Resistenza non nota	BM02

Microrganismi vivi, loro estratti o metaboliti		Streptomyces spp.		
--	--	-------------------	--	--

Meccanismi di azione e siti di azione primari delle sostanze attive disponibili per la difesa da insetti e acari (Classificazione IRAC modificata)

Meccanismo d'azione	SITO D'AZIONE PRIMARIO	Codice di classificazione SOTTOGRUPPO CHIMICO	SOSTANZE ATTIVE	Codice
Neurotossico	Inibitori dell'acetilcolinesterasi (AChE)	1 A Carbammati	Pirimicarb, Formetanato	1
Neurotossico	Modulatori del canale del sodio	3A Piretroidi Piretrine	Cipermetrina, Deltametrina, Etofenprox, Lambda-Cialotrina, Tau-Fluvalinate, Teflutrin, Piretrine	3
Neurotossico	Acetilcolina mimetici, agonisti del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	4A Neonicotinoidi	Acetamiprid,	4
Neurotossico	Acetilcolina mimetici, Modulatori dei recettori nicotinici dell'acetilcolina (nAChR)	4C Sulfoximenes	Sulfoxaflor	4
Neurotossico	Acetilcolina mimetici, Modulatori dei recettori nicotinici dell'acetilcolina (nAChR)	4D Butenoidi	Flupyradifurone	4
Neurotossico	Attivatori allosterici del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	5 Spinosine	Spinosad Spinetoram	5
Neurotossico Paralisi muscolare	Attivatori del canale del cloro	6 Avermectine, Milbemicine	Abamectina, Emamectina benzoato, Milbemectina;	6
Regolatore della crescita	Analogo dell'ormone giovanile	7C Ossipiridine	Pyriproxifen	7
Inibitore multi-sito non specifico	Generatori di isotiocianato metile	8F Tiadiazine	Dazomet	8
Regolatore della crescita	Inibitore della crescita degli acari	10A Tiazolidinoni 10B Diidrossazoli	Exitiazox Etoxazolo	10
Citolisi endotelio intestinale	Interferente microbico delle membrane dell'intestino medio	11A Microrganismi	Bacillus thuringiensis subsp. aizawai Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki	11
Regolatore della crescita	Inibitori della biosintesi della chitina tipo 1	16 Tiadiazinoni	Buprofezin	16
Regolatore della crescita	Analoghi dell'ormone della muta ecdisone	18 Diacilidrazine	Metossifenozone, Tebufenozone	18
Respirazione	Inibitore del trasporto degli elettroni su complesso mitocondriale III	20D Idrzincarbossilati	Bifenazato	20
Inibizione respirazione e fosforilazione mitocondriale	Inibitori del complesso I mitocondriale	21A METI acaricidi e insetticidi	Fenazaquin, Fenpiroximate, Piridaben, Tebufenpirad	21
Neurotossico	Blocco dei canali del sodio	22B Semincarbazoni	Metaflumizone	22
Inibizione sintesi lipidica, regolatori di crescita	Inibitore dell'acetyl CoA carboxylasi	23 Derivati degli acidi tetronico e tetramico	Spiromesifen, Spirotetrammato	23
Respirazione	Inibitore del trasporto degli elettroni su complesso mitocondriale II	25 Derivati di Beta-chetonitrile	Cyflumetofen	25
Neurotossico Paralisi muscolare	Modulatore agonista dei recettori rianodinici	28 Antranilammidi	Clorantraniliprololo Cyantraniliprole	28
Neurotossico	Inibitore dell'alimentazione specifico per omotteri (inibizione pompa salivare)	29 Piridine carbossammidi	Flonicamid	29



	Infezione delle cellule a colonna epiteliali del mesenteron	31 Granulovirus (GVs) Nucleopoliedrovirus (NPVs)	Cydia pomonella GV Helicoverpa armigera NPV	31
Composti con meccanismo d'azione incerto o sconosciuto	Composti con sito di azione non-conosciuto o non specifico	Prodotti naturali	Azadiractina	UN
Composti che interferiscono con i costituenti delle membrane cellulari	Composti con sito di azione non-conosciuto o non specifico	UNE	Sali di potassio degli acidi grassi	UNE
Agenti fungini con meccanismo d'azione incerto o sconosciuto	Composti con sito di azione non-conosciuto o non specifico	UNF	Akanthomyces muscarius Ve6 Beauveria bassiana strains Metarhizium brunneum strain F52 Paecilomyces fumosoroseus Apopka strain 97	UNF

Meccanismo di azione dei diserbanti disponibili per il diserbo delle principali colture erbacee.

HRAC: Gruppo A – Inibitori Acetil-CoA Carbossilasi (ACCasi)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
clodinafop- propargil	1	graminacee	post-emergenza	X		
cialofop-butile	1	graminacee	post-emergenza	X		
diclofop-metile	1	graminacee	post-emergenza	X		
fenoxaprop-p-etile	1	graminacee	post-emergenza	X		
fluzafop-p-butile	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X
quizalofop-p-etile	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X
quizalofop-p-tefuryl	1	graminacee	post-emergenza	X	X	
ciclossidim	1	graminacee	post-emergenza pre-semina	X	X	X
cletodim	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X
pinoxaden	1	graminacee	post-emergenza	X		

HRAC: Gruppo B – Inibitori Acetolattato Sintasi (ALS)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
amidosulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
bensulfuron metile	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
flazasulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza		X	X
foramsulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
halosulfuron-metile	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
iodosulfuron metil-sodium	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
mesosulfuron-metile	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
metsulfuron-metile	2	dicotiledoni	post-emergenza	X		
nicosulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
prosulfuron	2	dicotiledoni	post-emergenza	X		
rimisulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X	X	
tifensulfuron- metile	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
tribenuron-metile	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
tritosulfuron	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
propoxycarbazone -sodium	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
thiencarbazone metile	2	dicotiledoni graminacee	pre e post-emergenza precoce	X		
imazamox	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
florasulam	2	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
penoxsulam	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
pyroxsulam	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		X

**HRAC: Gruppo C1, C2– Inibitori della fotosintesi a livello del fotosistema II - Serina 254**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
fenmedifam	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X	X	
metobromuron	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza post-raccolta	X	X	
terbutilazina	5	dicotiledoni	pre e post-emergenza precoce	X		
metamitron	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X		
metribuzin	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X	X	
lenacil	5	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	

**HRAC: Gruppo C3– Inibitori della fotosintesi a livello del fotosistema II - Istidina 215**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
bentazone	6	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
piridate	6	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	

**HRAC: Gruppo E – Inibitori della protoporfirinogeno-ossidasi (PPO)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
bifenox	14	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X		
oxyfluorfen	14	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza		X	X
carfentrazone-etile	14	dicotiledoni	post-emergenza			X
pyraflufen-etile	14	dicotiledoni	post-emergenza		X	X

**HRAC: Gruppo F1 – Inibitori della fitoenedesaturasi (PDS)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
diflufenican	12	dicotiledoni	pre e post-emergenza precoce	X		X

**HRAC: Gruppo F2 – Inibitori del 4-idrossifenil-piruvato-diossigenasi (4-HPPD)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
isoxaflutole	27	dicotiledoni	pre o post-emergenza precoce	X		
mesotrione	27	dicotiledoni graminacee	pre o post-emergenza	X		
sulcotrione	27	dicotiledoni graminacee	pre o post-emergenza	X		
tembotrione	27	dicotiledoni graminacee	pre o post-emergenza	X		

**HRAC: Gruppo F4 – Inibizione del desossi-D xilulosio fosfato sintasi (DOXP)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
clomazone	13	dicotiledoni graminacee	pre o post-emergenza precoce	X	X	

**HRAC: Gruppo G – Inibitori dell'enzima 5-enolpiruvylshkimato-3-fosfato sintasi (EPSP)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
glifosate	9	dicotiledoni graminacee	pre-semina	X	X	X

**HRAC: Gruppo K1 – Inibitori assemblaggio microtubuli**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
pendimetalin	3	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X	X	X
propizamide	3	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza			X

**HRAC: Gruppo K3 – Inibitori della divisione cellulare a livello degli acidi grassi a catena molto lunga (VLCFAs)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
-----------------	------	-----------	-------------------	---------	----------	---------

dimetamide-p	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X		
metazachlor	15	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X	X	
pethoxamide	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		
flufenacet	15	dicotiledoni graminacee	pre-semina pre-emergenza post-emergenza	X	X	
prosulfocarb	15	dicotiledoni graminacee	pre o post-emergenza precoce	X		

**HRAC: Gruppo K3 – (Inibitori della divisione cellulare a livello degli acidi grassi a catena molto lunga (VLCFAs)  
N (Inibizione della sintesi dei lipidi non a livello di inibizione dell'ACCasi)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
etofumesate	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X		
triallate	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		

**HRAC: Gruppo L – Inibizione della sintesi parete cellulare (cellulosa)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
isoxaben	29	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		X

**HRAC: Gruppo O – Azione simile all'acido indolacetico (auxine sintetiche)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
2,4-D	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
MCPA	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
Mecoprop – p (MCP)	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
clopiralid	4	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
fluroxipir	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
triclopir	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
dicamba	4	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
diclorprop - P	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
halauxifen-metile	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
florpyrauxifen benzyl	4	graminacee	post-emergenza	X		
aminopyralid	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		

**HRAC: Gruppo S – Inibizione della solanesil difosfato sintasi  
F3 (Inibitori della biosintesi dei carotenoidi)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
acetonifen	32	dicotiledoni	pre-emergenza	X	X	

**HRAC: Gruppo Z – Meccanismo sconosciuto**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
acido pelargonico	0	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post emergenza	X	X	X

**HRAC: Gruppo Z – (Meccanismo sconosciuto) K3 (Inibitori della divisione cellulare a livello degli acidi grassi a catena molto lunga (VLCFAs)**

Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
napropamide	0	dicotiledoni graminacee	pre-semina pre-emergenza	X	X	

# Allegato IV

## UTILIZZO DEL BACILLUS THURINGIENSIS

Al fine di ottimizzare l'impiego di formulati a base di *Bacillus thuringiensis* in considerazione dell'efficacia dei diversi ceppi si consiglia di seguire le indicazioni riportate nelle tabelle 4a e 4b.

Modalità d'impiego

Premesso che il *Bacillus thuringiensis* agisce per ingestione ed esplica la sua attività insetticida principalmente nei confronti di larve nelle prime età di sviluppo è opportuno tener conto di quanto segue:

Utilizzare formulati di recente produzione e ben conservati;

Assicurarsi che la miscela utilizzata abbia un pH non superiore a 6,5 acidificando eventualmente l'acqua in modo opportuno;

Evitare di miscelare il prodotto con formulati a reazione alcalina;

Assicurare una completa ed uniforme bagnatura della vegetazione da proteggere.

Tabella n. 4a – Elenco dei formulati a base di *Bacillus thuringiensis* con le relative principali caratteristiche.

Bacillus thuringiensis (Bt) sub-specie e ceppo	Prodotto Commerciale	Sostanza Attiva (percentuale in peso)	Attività (UI/mg di formulato)
Bt ssp. kurstaki ceppo ABTS-351	DIPEL DF BIOBIT DF BACTOSPEINE32WG BTK 32 WG ASTREL WDG FORAY 76B KRISTAL 32 WG PRIMIAL WG SEQURA WG FORAY 48B TERAPROX	54 54 54 54 54 18,44 54 54 54 12,65 54	32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000* 32.000*
Bt ssp. kurstaki ceppo SA11 – sierotipo 3a,3b	DELFIN PRIMIAL	6,4 6,4	53.000 US** 53.000 US**
Bt ssp. kurstaki ceppo SA12	COSTAR WG	18 (18% di δ- endotossina)	90.000
Bt ssp. kurstaki ceppo EG 2348	BATKUR BOLAS SC LEPINOX PLUS RAPAX AS LEPINOX WG	18,80 18,80 37,50 18,80 37,50	24.000* 24.000* 32.000* 24.000* 32.000
Bt ssp. kurstaki ceppo PB54	BAC MK BACILLUS CHEMIA BELTHIRUL DOCTRIN TURIBEL EXITUL KRYSTAL VIP WP	16 16 16 16 16 16 16	32.000 32.000 32.000 32.000 32.000 32.000 32.000
Bt ssp. aizawai ceppo ABTS 1857	FLORBAC WG XENTARI WG	54 54	15.000* 15.000*
Bt (ssp. kurstaki ed aizawai)	TUREX AGREE	50 50	25.000 25.000
Bt (sub. aizawai ceppo GC91)	AGREE WG DESIGN WG	50 50	25.000 25.000

\* Attività in U.I./mg formulato su *Trichoplusia ni*.

\*\* Attività pari a US/mg di prodotto. US: Unità *Spodoptera* basate su prove biologiche con *Spodoptera exigua*.

Tabella 4b - Elenco delle specie di insetti nocivi registrati quali bersaglio di *Bacillus thuringiensis*

SPECIE BERSAGLIO	CEPPI DI <i>BACILLUS THURINGIENSIS</i>							
	Subsp. kurstaki ceppo ABTS 351	Subsp. kurstaki ceppo SA11	Subsp. kurstaki ceppo SA12	Subsp. kurstaki ceppo EG2348	Subsp. kurstaki ceppo PB54	Subsp. kurstaki + Subsp aizawai	Subsp. aizawai ceppo GC91	Subsp. aizawai ceppo ABTS 1857
ORDINE Lepidoptera								
SUPERFAMIGLIA Gelechioidea								
Anarsia lineatella	+	+	+	+	+	+	+	+
Depressaria spp		+	+			+	+	
Depressaria erinaceella	+							+
Pectinophora gossypiella			+		+	+	+	
Phthorimaea operculella	+	+	+	+		+	+	+
Scrobipalpa ocellatella	+							+
Tuta absoluta	+	+	+	+	+	+	+	+
SUPERFAMIGLIA Lasiocampoidea								
Dendrolimus pini								
Dendrolimus superans								
Malacosoma neustria		+		+	+			
SUPERFAMIGLIA Noctuoidea								
Agrotis segetum	+			+				+
Agrotis spp.				+				
Amphipyra (Amphipyra) pyramidea				+				
Autographa (Phytometra) gamma	+	+	+			+	+	+
Chrysodeixis chalcites	+	+	+	+				+
Euproctis chrysorrhoea	+	+		+				
Gortyna spp.		+	+			+	+	
Gortyna xanthenes		+		+				
Helicoverpa armigera	+	+	+	+	+	+	+	+
Helicoverpa spp.	+	+			+			
Hyphantria cunea	+	+	+	+		+	+	+
Lacanobia (Diataraxia) (=Mamestra) oleracea	+	+		+				
Leucoma (Stilnoptia) salicis	+							
Lymantria dispar	+	+	+	+		+	+	
Lymantria monaca	+			+				
Lymantria spp.			+			+	+	
Mamestra brassicae	+	+	+	+		+	+	+
Mamestra spp.		+						
Mythimna unipuncta	+							+
Orgyia (Orgyia) antiqua			+	+		+	+	
Orgyia spp.		+			+			
Orthosia (Orthosia) incerta			+			+	+	
Orthosia spp.		+						
Peridroma saucia			+			+	+	
Plusia spp.	+	+	+		+			+
Spodoptera exigua	+			+				+
Spodoptera littoralis	+	+	+	+		+	+	+
Spodoptera spp.	+	+	+		+	+	+	+
Thaumetopoea pityocampa	+	+		+				
Thaumetopoea proceSSIONea	+			+				
Thaumetopoea spp.			+			+	+	
Trichoplusia ni	+							+
SUPERFAMIGLIA Pyraloidea								
Cryptoblabes gnidiella	+		+	+				
Duponchelia fovealis		+						+
Ephestia spp.				+				
Euzophera bigella				+				
Evergestis forficalis	+							
Ostrinia furnacalis	+							
Ostrinia nubilalis	+		+	+		+	+	+
Ostrinia spp.		+	+			+	+	
Palpita vitrealis			+	+				
Udea (=Phlyctaenia) rubigalis	+							+
Zophodia grossulariella		+						
SUPERFAMIGLIA Tortricioidea								
Adoxophyes orana (reticulana)		+	+	+		+	+	+
Archips podana		+		+	+			
Archips (Cacoecia) rosana		+			+			
Archips spp.			+			+	+	

CEPPI DI BACILLUS THURINGIENSIS								
SPECIE BERSAGLIO	Subsp. kurstaki ceppo ABTS 351	Subsp. kurstaki ceppo SA11	Subsp. kurstaki ceppo SA12	Subsp. kurstaki ceppo EG2348	Subsp. kurstaki ceppo PB54	Subsp. kurstaki + Subsp aizawai	Subsp. aizawai ceppo GC91	Subsp. aizawai ceppo ABTS 1857
Argyrotaenia ljugiana (pulchellana)	+		+	+	+	+	+	+
Argyrotaenia spp.				+				
Cacoecimorpha pronubana						+	+	
Celypha (Olethreutes) lacunana		+						
Choristoneura lafauyana			+					
Choristoneura spp.	+							
Cnephasia spp.		+						
Cydia pomonella		+	+		+	+	+	
Cydia splendana			+					
Epichoristodes acerbella						+	+	
Eupoecilia ambiguella		+	+	+	+	+	+	
Grapholita (Aspila) funebrana			+			+	+	
Grapholita (Cydia) molesta	+	+	+	+	+	+	+	+
Hedya nubiferana		+						
Lobesia botrana	+	+	+	+	+	+	+	+
Pandemis cerasana	+			+				
Pandemis heparana		+						
Pandemis spp.			+	+		+	+	+
Rhyacionia (Evetria) buoliana				+				
Spilonota ocellana		+						
Tortrix spp.	+							+
Tortrix viridana	+			+				
SUPERFAMIGLIA Gracillarioidea								
Caloptilia roscipennella		+						
SUPERFAMIGLIA Yponomeutoidea								
Acrolepiopsis assectella		+						+
Plutella spp.		+						
Plutella xylostella	+		+	+	+			+
Prays citri	+	+	+	+	+	+	+	+
Prays oleae	+	+	+	+	+	+	+	+
Yponomeuta malinellus					+			
Yponomeuta padella			+			+	+	
Yponomeuta spp.			+			+	+	
SUPERFAMIGLIA Papilionoidea								
Pieris brassicae	+			+	+			
Pieris rapae	+							+
Pieris spp.		+	+			+	+	
Vanessa (=Cynthia) cardui	+	+						+
SUPERFAMIGLIA Adeloidea								
Lampronia (=Incurvaria) capitella		+						
SUPERFAMIGLIA Cossioidea								
Zeuzera pyrina		+						
SUPERFAMIGLIA Geometroidea								
Abraxas (Abraxas) grossulariata		+						
Erannis (Hybernia) defoliaria		+	+			+	+	
Operophtera brumata		+	+	+		+	+	+
Geometridae	+							
SUPERFAMIGLIA Zygaenoidea								
Aglaope infausta					+			
ORDINE Hymenoptera								
SUPERFAMIGLIA Tenthredinoidea								
Craesus septentrionalis		+						
ORDINE Thysanoptera								
FAMIGLIA Phlaeothripidae								
Liothrips oleae		+						

# Allegato V

## UTILIZZO DI SOSTANZE MICROBIOLOGICHE

Al fine di ottimizzare l'utilizzo di sostanze microbiologiche, si segnalano nella tabella n. 5, le attuali autorizzazioni all'impiego.

Nella tabella n.6 si riporta una sintesi, non esaustiva, degli ausiliari impiegabili sulle diverse colture indicate, indipendentemente dal fatto che siano riportati nelle singole schede di coltura.

Tabella n.5

Microrganismi	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Ampelomyces quisqualis</i>	M-10	AQ 10 WG	Funghi
<i>Aureobasidium pullulans</i>	DSM 14940 e DSM 14941	AUREO SHIELD, BLOSSOM PROTECT NEW, BOTECTOR NEW, BOTECTOR ORTO	Funghi/Batteri
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	AH2	BOTRYBEL, MONOBAC, UNIFOIL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	FZB24	TAEGRO	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	MBI600	SERIFEL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Sottospecie plantarum, ceppo D747	AMYLO-X, AMYLO-X LC	Funghi/Batteri
<i>Bacillus pumilus</i>	QST 2808	BALLAD, SONATA	Funghi
<i>Bacillus subtilis</i>	IAB/BS03	MILDORE, PORTENTO, SEITYLIS, SUBELUS	Funghi
<i>Bacillus subtilis</i> (nome scientifico aggiornato <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> STR. QST 713)	QST 713	RHAPSODY, SERENADE ASO	Funghi/Batteri
<i>Beauveria bassiana</i>	GHA	BOTANIGARD 22WP BOTANIGARD OD	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	ATCC 74040	BOVERAL, BOVERAL OF, NATURALIS	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	147	OSTRINIL TOP	Insetti
<i>Beauveria bassiana</i>	NPP111B005	SERENISM	Insetti
<i>Candida oleophila</i>	O	NEXI	Funghi
<i>Coniothyrium minitans</i>	CON/M/91-08	LALSTOP CONTANS WG	Funghi
<i>Lecanicillium muscarium</i> (nome scientifico aggiornato <i>Akanthomyces muscarius</i> VE6)	Ve6	MYCOTAL	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i> (nome scientifico aggiornato <i>Metarhizium brunneum</i> strain MA 43)	var. anisopliae BIPESCO 5	GRANMET GR, BIPESCO 5	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i> (nome scientifico aggiornato <i>Metarhizium brunneum</i> strain MA 43)	var. anisopliae F52	LALGUARD MET 52 GR, LALGUARD MET52 OD	Insetti Insetti/acari
<i>Metschnikowia fruticola</i>	NRRL Y-27328	NOLI	Funghi
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	FE 9901	FUTURECO NOFLY WP, SHARK PF, NOFLY OD	Insetti
<i>Paecilomyces lilacinus</i> (nome scientifico aggiornato <i>Purpureocillium lilacinum</i> strain 251)	251	BIOACT PRIME DC, BIOACT WG	Nematodi
<i>Pseudomonas chloroaphis</i>	MA 342	CERALL	Funghi in concia sementi

Pseudomonas sp.	DSMZ 13134	PRORADIX, SYDERA, SYDERA PLUS	Funghi
Pythium oligandrum	M1	POLYVERSUM	Funghi
Saccharomyces cerevisiae	LAS02	SWOOSH	Funghi
Streptomyces	K61	LALSTOP K61 WP	Funghi
Trichoderma asperellum	TV1	BIOTRIX, XEDATER, XEDAVIR	Funghi
Trichoderma asperellum	T34	T34 BIOCONTROL	Funghi
Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii	ICC 012 + ICC 080	BIOPRON, BIOTEN, ECOFOX, ECOFOX GOLD, PATRIOT ULTRA, RADIX SOIL, REMEDIER, TELLUS WP, VITANICA TC PROTECT	Funghi
Trichoderma asperellum + Trichoderma atroviride	T25 + T11	TUSAL	Funghi
Trichoderma atroviride	I-1237	ESQUIVE WP, TRI-SOIL	Funghi
Trichoderma atroviride	SC1	VINTEC	Funghi
Trichoderma harzianum (nome scientifico aggiornato Trichoderma atrobrunneum strain ITEM 908)	ITEM 908	AUGET WP	Funghi
Trichoderma harzianum (nome scientifico aggiornato Trichoderma afroharzianum strain T22)	T-22	TRIANUM-G, TRIANUM GEO, TRIANUM-P, TRIANUM PRO, TRIARIO GR, TRIARIO WG	Funghi
<b>Virus</b>	<b>Ceppo</b>	<b>Prodotto commerciale</b>	<b>Avversita'</b>
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	Baculovirus (CpGV)	CARPO 600, CARPOSTOP, CARPOVIR, VIRGO	Carpocapsa (Cydia pomonella)
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	Baculovirus (CpGV)	CARPOVIRUSINE PLUS	Carpocapsa (Cydia pomonella) e Tignola orientale (Cydia molesta)
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	Baculovirus ceppo R5 (CpGV-R5)	CARPOVIRUSINE EVO 2	Carpocapsa (Cydia pomonella) e Tignola orientale (Cydia molesta), Cidia del susino (Cydia funebrana)
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	CpGV	CYD-X, CYD-X-X-TRA, MADEX 100	Carpocapsa (Cydia pomonella)
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	Isolato V15	MADEX TOP	Carpocapsa (Cydia pomonella)
Cydia pomonella GRANULOVIRUS	Isolato V22	MADEX TWIN	Carpocapsa (Cydia pomonella) e Tignola orientale del pesco (Grapholota molesta)
Helicoverpa armigera NUCLEOPOLIEDROVIRUS	isolato DSMZ BV-0003	HELICOVEX	Nottua gialla (Helicoverpa armigera)
Spodoptera littoralis NUCLEOPOLIEDROVIRUS	isolato DSMZ BV-0005	LITTOVIR	Nottua mediterranea (Spodoptera littoralis)
VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO isolato VC1	VC1	V5	Virus del mosaico del pepino
VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO isolato VC1 + VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO isolato VX1	VC1 + VX1	V10	Virus del mosaico del pepino
VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO isolato VX1	Ceppo CH2 isolato 1906	PMV01	Virus del mosaico del pepino



Tabella n.6- Nella tabella seguente si riportano alcuni degli ausiliari impiegabili.

		Agrumi	Albicocco	Castagno	Carota	Cetriolo	Cetriolo seme	Cicorino	Cocomero	Dolcetta	Erbe fresche	Floricole e ornamentali	Fragola	Funghi	Kaki	Piccoli frutti	Lattuga	Lattuga seme	Lattughino	Mais	Melanzana	Melo	Melone	Olivo	Peperone	Pero	Pomodoro mensa	Prezzemolo	Rucola	Sedano	Soia e soia da seme	Zucca	Zucchini	Vite
ausiliare	bersaglio																																	
Amblyseius andersoni	ragnetti ed eriofidi					X	X		X				X								X			X		X							X	
Amblyseius (=Neoseiulus) Californicus	ragnetto rosso e altri acari											X	X			X					X			X										
Amblyseius cucumeris	tripidi					X							X								X		X										X	
Amblyseius swirskii	aleurodide/tripide					X			X		X	X	X								X		X		X		X						X	X
Anagirus pseudococci (=Anagirus vladimiri)	cocciniglie farinose																																	X
Anthocoris nemoralis	cacopsilla pyri																							X										
Aphidius colemani	afidi					X	X		X			X	X								X		X		X								X	
Aphidoletes aphidimyza	afidi								X				X										X											
Aphytis melinus	Aonidiella aurantii	X																																
Chrysoperla carnea	afidi					X	X						X								X		X		X								X	
Cryptolaemus montrouzieri	cocciniglie farinose	X																																X
Diglyphus isaea	Liriomyza spp.				X			X		X		X					X		X		X		X					X	X	X				
Encarsia formosa	Trialeurodes vaporariorum					X					X	X									X		X		X		X						X	
Eretmocerus eremicus	Trialeurodes + Bemisia					X						X											X										X	
Leptomastix dactylopii	Planococcus citri	X																																
Lysiphlebus testaceipes	Afidi					X						X																						



# DIFESA INTEGRATA DELL'ACTINIDIA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltur a protett a	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
MUFFA GRIGIA <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi			
		Eugenolo	Si			Composto naturale			
		Geraniolo	Si			Composto naturale			
		Timolo	Si			Composto naturale			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1		
		Cyprodinil				anilinoipirimidine	1		
MARCIUME DEL COLLETO <i>Phytophthora</i> sp.	Interventi chimici: - intervenire solo sugli impianti colpiti.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		Fosetil alluminio				Fosfonati	2		
BATTERIOSI DEL KIWI <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate; - 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;	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Laminarina	Si			Composto naturale			
		Acibenzolar-S-metile				Benzo-tiadiazolo (BTH)	6		Uso consentito fino al 10/07/2025

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltur a protett a	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	- tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita.								
COCCINIGLIA Pseudaulacaspis pentagona	Soglia: - Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.	Olio minerale	Si			Oli minerali			Non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con lo zolfo
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025
METCALFA Metcalfa pruinosa	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di infestazioni in atto.	Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	3	
		Deltametrina					2		
		Piretrine pure							
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	3	
DROSOPHILA SUZUKII (MOSCHERINO DELLA FRUTTA) Drosophila suzukii	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	Attract and kill con: Deltametrina	Si						
NEMATODI Meloidogyne spp.	Interventi agronomici: - Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare le eventuali galle di Meloidogyne. - Evitare il reimpianto.								

# DIFESA INTEGRATA DELL'ALBICOCCO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MONILIA SPP. Monilia sp.	Interventi agronomici: All'impianto: scegliere appropriati sesti 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 una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. Interventi chimici: - è opportuno trattare in prefioritura - si consiglia di limitare gli interventi in preraccolta alle cvs ad elevata susceptibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	3	Tra tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione	
		Tebuconazolo					2			
		Mefentrifluconazolo					2			
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Pyraclostrobin								
		Mandestrobin								
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		3	Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad, Boscalid e Isofetamid	
		Fluopyram					1			
		Penthiopyrad					1			
		Isofetamid					2			
		Fenexamid				IBE-Classe II		3		
		Fenpirazamine								
		Cyprodinil				Anilinopirimidine		1	Tra Cyprodinil+Fludioxonil e Fludioxonil al massimo 1 intervento	
		Pyrimethanil								
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
CORINEO DELLE DRUPACEE Coryneum beijerinckii	Interventi chimici: - intervenire a caduta foglie e/o a scamiciatura (caduta petali dei fiori)	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Captano				Ftalimmidi	2			
OIDIO Oidium crataegi; Oidium leucoconium; Sphaerotheca pannosa	Interventi chimici: - negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di scamiciatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine	2			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	3	Tra tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione	
		Tebuconazolo					2			
		Mefentrifluconazolo					2			
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	3	Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopyrad, Boscalid e Isofetamid	
		Penthiopyrad					1			
		Fluxapyroxad								
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
ANARSIA SPP. Anarsia lineatella	Trappole aziendali e reti di monitoraggio. 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 vincolanti per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il Bacillus thuringiensis. Installare i dispositivi per la "Confusione o il Disorientamento sessuale" all'inizio del volo.	Confusione e distrazione sessuale	Si							
		Bacillus thuringiensis	Si			Microorganismi				
		Tebufenozide				Diacilidrazine	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1			
		Spinosad				Spinosine	3	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram					1			
		Clorantraniliprole					Diamidi			
				Emamectina benzoato				Avermectine	2	
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' Quadraspidiotus perniciosus	Soglia: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetrone e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/25	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	precedente. Intervenire ad ingrossamento gemme.	Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Impiegabile entro la fase di prefioritura	
AFIDI Hyalopterus amygdali; Myzus persicae (Sulzer); Aphis gossypii	Soglia: Presenza localizzata o diffusa dell'afide. Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	1			
		Pirimicarb				Carbammati	1			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetrone e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/25	
RAGNETTO ROSSO Tetranychus spp.	Interventi chimici:-occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati				
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata	Soglia: - 1% di frutti con punture fertili.	Proteine idrolizzate	Si							
		Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				
		Attract and kill con: Deltametrina	Si							
		Attract and kill con: Lambda-cialotrina								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	4		
		Lambda-cialotrina					1			
		Deltametrina					2			
		Piretrine pure								
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	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									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).									
CAPNODE Capnodis tenebrionis	Interventi chimici: - Intervenire nel periodo primaverile- estivo alla presenza degli adulti. 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	Spinosad				Spinosine		3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4		



# DIFESA INTEGRATA DEGLI AGRUMI

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
COCCINIGLIA FARINOSA O COTONELLO Planococcus citri	Interventi chimici: - intervenire al raggiungimento della soglia del 5 % di frutti infestati in estate e del 10 % in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati / frutto - intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi biologici: - si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di Cryptolaemus montrouzieri (1-2 interventi fino a un massimo di 800 individui/ha. Possono essere effettuati anche lanci di Leptomastix dactylopii (2-3 interventi fino a un massimo di 5000 individui/ha).	Olio minerale	Si			Oli minerali				Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
AFIDI	Interventi chimici: - intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: - per Aphis citricola, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi - per Toxoptera aurantii e Aphis gossypii, 25% di germogli infestati - intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi agronomici: - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche	Maltodestrina	Si							Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1			
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine			Ammesso solo su impianti giovani non in produzione	
AFIDI	Interventi chimici: - intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: - per Aphis citricola, 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, e 10% di germogli infestati per gli altri agrumi - per Toxoptera aurantii e Aphis gossypii, 25% di germogli infestati - intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi agronomici: - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche	Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1			
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine			Ammesso solo su impianti giovani non in produzione	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento		Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: - prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari.		Piretrine				Piretroidi e piretrine				
ALEURODE DEGLI AGRUMI Aleurothrixus floccosus	Interventi chimici: - intervenire al superamento della soglia di 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta sul 5% delle piante - intervenire sulle formiche (vedi avversità). Interventi agronomici: - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi biologici - in presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di Cales noacki o Amitus spiniferus.		Cales noacki	Si			Macroorganismi utili				
			Amitus spiniferus	Si			Macroorganismi utili				
			Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
			Olio minerale	Si			Oli minerali				
			Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
			Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
			Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025.	
MOSCA BIANCA DEGLI AGRUMI Dialeurodes citri	Interventi chimici: - intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da Encarsia lahorensis: - 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 Encarsia lahorensis.	Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma - evitare eccessive concimazioni azotate.	Encarsia lahorensis	Si			Macroorganismi utili				
			Olio minerale	Si			Oli minerali				
			Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
			Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
			Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025	
			Pyridaben				METI acaricidi ed insetticidi				
			Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
MINATRICE SERPENTINA DEGLI AGRUMI	Interventi chimici:		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				Interventi ammessi solo su

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Phyllocnistis citrella	- intervenire al raggiungimento della soglia del 50% di germogli infestati - trattare cercando di bagnare la nuova vegetazione. Interventi agronomici: - regolare i flussi vegetativi: - evitando gli stress idrici - riducendo gli apporti azotati estivi - anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. Interventi meccanici: - le piccole piante possono essere protette con reti "anti-insetto" o "tessuto non tessuto".	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			piante giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti
		Cyantraniliprole				Diamidi	2		Utilizzare con specifica esca attrattiva a base di proteine idrolizzate (visarel a 1,5 L/ha)	
		Tebufenozide				Diacilidrazine			ammesso su arancio, limone, mandarino	
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		non ammesso su pompelmo	
		Milbemectina				Milbemicine	2		ammesso su arancio e mandarino	
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata	Interventi chimici: - 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	Si						Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha.	Contro questa avversità al massimo 1 intervento /anno larvo-adulticida escluso le esche attivate
		Proteine idrolizzate	Si							
		Attract and kill con: Deltametrina	Si							
		Attract and kill con: Lambda-cialotrina	Si							
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Attract and kill con: Spinosad					8		Sotto forma di esca attivata	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1	1		
		Lambda-cialotrina					1			
		Etofenprox					1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Piretrine pure								
		Cyantraniliprole				Diamidi	3		Utilizzare con specificca esca attrattiva a base di proteine idrolizzate (visarel a 1,5 L/ha)	
FUMAGGINE DEGLI AGRUMI	In genere il corretto contenimento degli insetti che producono melata è sufficiente a prevenire la fumaggine. Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma - evitare eccessive concimazioni azotate.									

### DIFESA INTEGRATA DEL CASTAGNO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
CANCRO DELLA CORTECCIA DEL CASTAGNO <i>Cryphonectria parasitica</i>	Interventi agronomici: - eliminazione delle branche disseccate. Interventi chimici: - interventi localizzati sulle parti colpite.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici <i>Bacillus sp.</i>			
MAL DELL'INCHIOSTRO DEL CASTAGNO <i>Phytophthora spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - eliminare i primi centri di infezione - isolare l'area infetta dalle zone limitrofe. Interventi chimici: - interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici <i>Bacillus sp.</i>			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati			
FERSA DEL CASTAGNO <i>Mycosphaerella maculiformis</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere le parti disseccate.	Captano				Ftalimmidi	1		
TORTRICE PRECOCE <i>Pammene fasciana</i>	interventi chimici non ammessi								
TORTRICE INTERMEDIA <i>Cydia fagiglandana</i>	Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato.	Clorantraniliprole				Diamidi	1		Ammesso in coltura allevata fra allegagione e maturazione
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microorganismi			
		Nematodi entomopatogeni	Si						
TORTRICE TARDIVA <i>Cydia splendana</i>	Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato.	Emamectina benzoato				Avermectine	1		
		Nematodi entomopatogeni	Si						
BALANINO DELLE CASTAGNE <i>Curculio elephas</i>	Interventi agronomici: - distruzione dei frutti prematuramente caduti - raccolta e immediata distruzione del bacato.	Clorantraniliprole				Diamidi	1		Ammesso in coltura allevata fra allegagione e maturazione

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
CINIPIDE GALLIGENO DEL CASTAGNO <i>Dryocosmus kuriphilus</i>	non consentiti interventi chimici Interventi agronomici: evitare il taglio autunnale delle galle per non danneggiare gli eventuali parassitoidi indigeni. Nel periodo del lancio di <i>Torymus</i> <i>sinensis</i> non effettuare interventi insetticidi	lancio di <i>Torymus sinensis</i>				Insetti utili			

**DIFESA INTEGRATA DEL CILIEGIO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
CORINEO DELLE DRUPACEE Coryneum beijerinckii	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Ziram				Ditiocarbammati e simili	1	3		
		Captano				Ftalimmidi				
		Dithianon				Chinoni (anthrachinoni)	2			
MONILIA SPP. Monilia sp.	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - 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	Si			Microbici Bacillus sp.				Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Metschnikowia fructicola	Si							
		Fenexamid				IBE-Classe III		3		
		Fenpirazamine								
		Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3		
		Tebuconazolo					2			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	3		
		Fluopyram					1			
		Isofetamid					2			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone		2		
		Piraclostrobin								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Mandestrobin				membrana esterna QOI				
NEBBIA O MACULATURA ROSSA DEL CILIEGIO Apiognomonina erythrostoma	Interventi chimici: - si interviene solo in presenza di attacchi diffusi. Interventi agronomici: - 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.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Dodina				Guanidine	2			
		Dithianon				Chinoni (anthrachinoni)	2			
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' Quadraspidiotus perniciosus	Interventi chimici: Soglia: - presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente - intervenire a rottura gemme. Interventi agronomici: - eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati.	Olio minerale	Si			Oli minerali			Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo.	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Amnesso solo in prefioritura	
COCCINIGLIA BIANCA DEL GELSO E DEL PESCO Pseudaulacaspis pentagona	Interventi chimici: Soglia: - presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente - intervenire a rottura gemme. Interventi agronomici: - eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati.	Olio minerale	Si			Oli minerali			Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/25	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Amnesso solo in prefioritura	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1	3	solo in prefioritura	
AFIDE NERASTRO DEL CILIEGIO Myzus cerasi	Interventi chimici: Soglia: - in aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - negli altri casi: 3% di organi infestati. Interventi agronomici: - limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Pirimicarb				Carbammati	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/25	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.	Flonicamid				Piridine carbossammidi	2	3		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Tau-fluvalinate					2			
MOSCA DELLE CILIEGE Rhagoletis cerasi	Interventi chimici: - intervenire nella fase di "invasiatura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari - soglia: presenza.	Spinosad				Spinosine	5		5 interventi in formulazione Spintorfly. Quando usato a tutta chioma nel limite di 3 con le spinosine	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	3	attenzione ai possibili rischi di fitotossicità	
MOSCIERINO DELLA FRUTTA Drosophila suzukii	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di suco di mela - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti. I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophila	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophila
		Spinetoram				Spinosine		3	uso consentito fino al 30/12/2025	
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Attract and kill con: Deltametrina	Si							
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Deltametrina							in preraccolta	

### DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN PRE-IMPIANTO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne spp.	Interventi agronomici: -utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.	Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		L'utilizzo deve essere autorizzato dal Servizio Fitosanitario. Alla dose di 40- 50 g/mq. Sulla stessa superficie è consentito l'impiego 1 volta ogni 3 anni.
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Geraniolo + Timolo	Si						
		Fluopyram		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			
NEMATODI FOGLIARI Ditylenchus dipsaci; Aphelenchoides fragariae; A. ritzemabosi	Interventi agronomici: -utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.	Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		L'utilizzo deve essere autorizzato dal Servizio Fitosanitario. Dose 40- 50 g/mq. Sulla stessa superficie è consentito l'impiego 1 volta ogni 3 anni.
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Geraniolo + Timolo	Si						
		Fluopyram		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani; Pythium spp.		Metam potassio				Carbammati			Da effettuarsi prima del trapianto.
		Metam sodio				Carbammati			Da effettuarsi prima del trapianto.
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Dose di 40-50 g/mq. Sulla stessa superficie è consentito l'impiego 1 volta ogni 3 anni

### DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA- IN POST IMPIANTO IN PIENO CAMPO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
OIDIO Sphaerotheca macularis; Oidium fragariae	- 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 tumi ravvicinati.	Zolfo	si							
		Pyraclostrobin + Boscalid							Tra azoxistrobin e pyraclostrobin massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiapyrad	
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2	Tra IBE	
		Ciflufenamid+difenoconazolo								
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo					1		Tra Fluxapyroxad + Difenoconazolo e Difenoconazolo (il limite di 1 vale per la miscela insieme al difenoconazolo)	
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiapyrad	
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Azoxystrobin + difenoconazolo							Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiapyrad.	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Ampelomyces quisqualis	Si			Microorganismi				
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - evitare irrigazioni sovrachioma (utilizzare le manichette) - evitare eccessive	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				Sono ammessi al massimo tre interventi antibiotritici
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Mepanipirim				Anilinopirimidine		2	Uso consentito fino al 20/05/25	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	concimazioni azotate;utilizzare cultivar poco suscettibili - asportare e allontanare la vecchia vegetazione Interventi chimici: - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico - se l'andamento è asciutto si consiglia un unico intervento in pre- raccolta - in condizione di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uo o due in pre-raccolta	Pyrimethanil					1		tra anilinoipirimidine	
		Fludioxonil + Cyprodinil							tra anilinoipirimidine	
		Fenexamid				IBE-Classe III		2		
		Fenpyrazamina								
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Isofetamid								
		Pyraclostrobin + Boscalid						2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Metschnikowia fructicola	Si							
VAIOLATURA Mycosphaerella fragariae; Ramularia tulasnei	Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi; gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10- 15 giorni con condizioni climatiche favorevoli	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Prodotti efficaci contro Batteriosi. 28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Ciflufenamid+Difenoconazolo					2			
MACULATURA ZONATA Diplocarpon eartiana	Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi; gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10- 15 giorni con condizioni climatiche favorevoli	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Prodotti efficaci contro Batteriosi. 28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Ciflufenamid+Difenoconazolo					2			
MARCIUME RADICALE DELLA FRAGOLA Phytophthora cactorum	Interventi chimici: -intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco. Interventi agronomici: -utilizzo di materiale di propagazione sano;	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Fosetil alluminio				Fosfonati	1			
		Metalaxil-M				Fenilammidi	1			
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	-evitare il ristoppio; -baulture alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici.									
ANTRACNOSI Colletotrichum acutatum	Interventi agronomici: -utilizzo di materiale di propagazione sano; -ricorso a varietà poco susceptibili; -eliminazione delle piante infette.	Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
BATTERIOSI Xanthomonas arboricola pv. fragariae	Interventi agronomici: - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata. Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Prodotti efficaci contro Vaiolettura.	
NOTTUE FOGLIARI. M. suasa; M.oleracea; Acronicta rumicis; Mamestra brassicae	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Nucleopoliedrovirus							Ammesso solo contro Spodoptera littoralis	
		Spinosad				Spinosine	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
LUMACHE, LIMACCE E GRILLOTALPA		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossacicclottani				
NOTTUE TERRICOLE Agrotis ipsilon; Agrotis segetum	Indicazione d'intervento: Presenza larvale e danni nel periodo successivo al trapianto. Essendo gli attacchi									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	il più delle volte localizzati si consiglia di intervenire solo nelle zone infestate.									
OZIORRINCO <i>Othiorrhynchus</i> spp.	Indicazione d'intervento: 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	Si						30.000 - 50.000/pianta Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.	
CICALINE	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco	Piretrine pure Acetamiprid				Piretroidi e piretrine Neonicotinoidi		1 2		
ALTICA <i>Haltica oleracea</i>	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.									
AFIDI <i>Macrosiphum euforbiae</i> ; <i>Chaetosiphon fragaefolii</i>	Indicazione d'intervento: Alla comparsa degli afidi	Deltametrina Lambda-cialotrina fluvalinate Piretrine pure Azadiractina Acetamiprid Sali potassici di acidi grassi			No	Piretroidi e piretrine Prodotti naturali Neonicotinoidi Sali di potassio degli acidi grassi		1 2		
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Indicazione d'intervento: Intervenire con acaricidi solo nelle prime fasi vegetative	Amblyseius andersoni Phytoseiulus persimilis Amblyseius californicus Beauveria bassiana Sali potassici di acidi grassi Milbemectina Exitiazox	Si Si Si Si Si			Macroorganismi utili Macroorganismi utili Macroorganismi utili Microorganismi Sali di potassio degli acidi grassi Milbemectine Tiazolidinoni			Lanciare preventivamente 6 individui al mq 4-10 individui/ mq	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi	1			

**DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA DALLA RIPRESA VEGETATIVA ALLA RACCOLTA IN COLTURA PROTETTA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
AFIDI Macrosiphum euforbiae; Chaetosiphon fragaefolii	Internenti chimici: Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del fitofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa. - Lanciare 18-20 larve/mq.; Soglia: - in prefioritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate. l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio.  Si consiglia un secondo eventuale lancio nel caso di reinfestazione.	Chrysoperla carnea	Si			Macrorganismi utili				Contro questa avversità sono consentiti al massimo 2 interventi/ anno
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								
		Piretrine pure								
		Flupyradifurone				Butenoidi	2			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/12/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Soglia: Presenza Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Amblyseius californicus	Si			Macrorganismi utili			4-10 individui/mq	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Abamectina		No		Avermectine			In serra vietato l'impiego tra novembre e febbraio	
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
		Spiromesifen				Derivati degli acidi tetronico e tetramico			uso consentito fino al 31/03/2025	
		Pyridaben				METI acaricidi ed insetticidi				
NOTTUE FOGLIARI	Indicazione d'intervento: Presenza	Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram					2		Uso consentito fino al 30/12/2025	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Phlogophora meticulosa; Xestia c- nigrum; Noctua pronuba		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Cloranthraniliprole+abamectina					2			
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	Interventi agronomici: - eliminare le erbe infestanti Interventi chimici: Si consiglia di effettuare campionamenti sui fiori e di intervenire all'inizio dell'infestazione Interventi biologici: A partire dalla ripresa vegetativa, alla presenza dei primi individui, effettuare due-tre lanci di orior spp. (1-4 individui per lancio per mq.)	Orius spp.	Si			Macroorganismi utili				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Amblyseius swirskii	Si			Macroorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460	Si			Terpenoidi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne spp.	Interventi chimici: ammessi solo in terreni sabbiosi presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				
		Geraniolo + Timolo	Si			Estratti vegetali				
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
OIDIO Sphaerotheca macularis; Oidium fragariae	Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici				
		Pyraclostrobin + Boscalid						2	Tra azoxystrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno di cui uno in alternativa a penthiopyrad, indipendentemente dall'avversità	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2	Tra IBE	
		Azoxystrobin + Difenconazolo								
		Ciflufenamid+Difenconazolo								
		Fluxapyroxad + Difenconazolo					1		Tra Fluxapyroxad + Difenconazolo e Difenconazolo	
		fluxapyroxad								
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Ampelomyces quisqualis	Si			Microrganismi				
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si			Estratto vegetale				
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - evitare irrigazioni sovrachioma (utilizzare le manichette) - evitare eccessive concimazioni azotate;utilizzare cultivar poco suscettibili - asportare e caalontanare la vecchia vegetazione Interventi chimici: - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico - se l'andamento è asciutto si consiglia un unico intervento in pre- raccolta - in condizione di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uo o due in pre- raccolta	Eugenolo	Si			Estratto vegetale				Sono ammessi al massimo 4 interventi antibotritici
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Bacillus subtilis	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Fludioxonil + Cyprodinil				Anilinopirimidine		2	Tra anilinopirimidine	
		Mepanipirim								
		Pyrimethanil					1			
		Fenexamid				IBE-Classe III		1	Tra IBE	
		Pyraclostrobin + Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Penthiopyrad					1		Tra Penthiopirad e boscalid+pyraclostrobin	
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
Metschnikowia fructicola	Si									
Isofetamid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2					
MARCIUME BRUNO Phytophthora cactorum	Interventi chimici: -intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Trichoderma asperellum+Trichoderma atroviride								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi agronomici: -utilizzo di materiale di propagazione sano; -evitare il ristoppio; -baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici.	Metalaxil		no		Fenilammidi	1		Incorporare al terreno su banda	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Fosfonato di potassio								
BATTERIOSI Xanthomonas arboricola pv. fragariae	Interventi chimici: - 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. Interventi agronomici: - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Prodotti efficaci contro Vaiolettura. 28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	

# DIFESA INTEGRATA DEL MELO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
TICCHIOLATURA DEL MELO Venturia inaequalis	- interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura. 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	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Polisolfuro di calcio	Si			Composti inorganici				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fosfonato di potassio				Fosfonati		10		
		Fosetil alluminio								
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)		16		
		Captano				Ftalimmidi				
		Dodina				Guanidine	2			
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione	
		Pyraclostrobin								
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	3	4		
		Penthiopyrad								
		Fluopyram								
		Fluxapyroxad								
		Fluazinam					Disaccoppiante della	4		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						fosforilazione ossidativa			tempo di carenza (60 - 63 giorni)	
		Pyrimethanil				Anilinoipirimidine		4		
		Cyprodinil					2			
		Tebuconazolo				IBE Classe I DMI -inibitori di demetilazione-	2	4		
		Penconazolo								
		Tetraconazolo								
		Difenoconazolo								
		Mefentrifluconazolo								
Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.						
OIDIO DEL MELO Podosphaera leucotricha	Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura - negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi. Interventi agronomici: - asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate - eliminare in primavera - estate i germogli colpiti.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi	
		Penconazolo								
		Tetraconazolo								
		Difenoconazolo								
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Pyraclostrobin								
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	3	4		
		Fluopyram								
		Fluxapyroxad								
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			
CANCRO RAMEALE Nectria galligena	Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)		16	in gruppo con captano	
COCCINIGLIA DI SAN JOSE' Quadraspidiotus perniciosus	Soglia - presenza - a fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.		Si			Oli minerali				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Olio minerale								
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Impiegabile entro la fase di prefioritura	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Impiegabile solo dopo la fioritura. Uso consentito fino al 30/10/2025	
AFIDE GRIGIO DEL MELO Dysaphis plantaginea	In prefioritura: intervenire alla comparsa delle fondatrici.  In post-fioritura (da caduta petali a frutto noce): intervenire con infestazioni in atto o in presenza di danni da melata.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	2	4	Solo in pre-fioritura.	
		Piretrine pure								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1			
		Pirimicarb				Carbammati	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		in post-fioritura Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
AFIDE VERDE DEL MELO Aphis pomi	Soglia: - presenza di danni da melata.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Contro questa avversità è ammesso <b>un solo</b> trattamento l'anno.
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		solo in post- fioritura Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata	Soglia: presenza di prime punture fertili	Proteine idrolizzate	Si							Contro questa avversità è ammesso <b>un solo</b> trattamento l'anno.
		Attract and kill con: Deltametrina	Si							
		Attract and kill con: Lambda-cialotrina	Si							
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		4		
		Etofenprox					1			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
CARPOCAPSA DELLE POMACEE Cydia pomonella	- Trappole aziendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo. - Soglia: prima generazione: in base ai modelli previsionali o alle catture delle trappole. Soglia generazioni successive: controllo di 500-1000 frutti/ha giugno 0,3%; luglio 0,5%; agosto 0,8% Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione e del disorientamento sessuale. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto.	Confusione e distrazione sessuale	Si							Installare, entro l'ultima decade di aprile le trappole a feromoni.
		Virus della granulosa	Si							
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram					1		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Tebufenozide				Diacilidrazine		4		
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	4		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
RODILEGNO GIALLO Zeuzera pyrina		Trappole a feromoni	Si							
		Confusione sessuale	Si							
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
RODILEGNO ROSSO Cossus cossus		Trappole a feromoni	Si							
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
ACARI Panonychus spp.; Tetranychus urticae	Soglia: 90% di foglie occupate dal fitofago  Prima di trattare verificare la presenza di predatori (indicativamente un individuo di Sdtethorus ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione	Exitiazox				Tiazolidinoni				Al massimo 1 interventi acaricidi all'anno
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Pyridaben				METI acaricidi ed insetticidi				
		Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
CEMIOSTOMA DELLE POMACEE Leucoptera malifoliella		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram					1		Uso consentito fino al 30/12/025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
GLOMERELLA LEAF SPOT Colletotrichum spp.	Interventi agronomici: - Evitare irrigazioni sovra-chioma; - Potatura per arieggiare il frutteto; - Trattamenti invernali della lettiera fogliare per ridurre il potenziale di inoculo									



# **DIFESA INTEGRATA DEL MELOGRANO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
MARCIUME DEL COLLETTTO Phytophthora sp.	Evitare i ristagni idrici e favorire i drenaggi.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi			
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Corretta gestione irrigua, della chioma e della nutrizione	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus subtilis				Microbici Bacillus sp.			
		Eugenolo							
		Geraniolo							
		Timolo							
OIDIO Erysiphe spp.		Zolfo	Si			Inorganici			
ANTRACNOSI Sphaceloma=Gloeosporium punicae; Colletotrichum gloeosporioides	Favorire l'arieggiamento della chioma adottando una potatura equilibrata								
AFIDI Aphis sp.		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
COCCINIGLIA COTONOSA DEGLI AGRUMI Planococcus citri	Favorire l'attività dei nemici naturali. Controllare le formiche in quanto maggiori diffusori degli pseudococcidi. Nel periodo invernale con la potatura eliminare le parti attaccate.	Olio minerale	Si			Oli minerali			
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata	Utilizzare trappole per cattura massale.	Attract and kill con: Deltametrina	Si						
		Spinosad (esca)				Spinosine			Esca proteica specifica pronta all'uso a base di spinosad, per il controllo dei Ditteri Tefritidi.
RODILEGNO GIALLO Zeuzera pyrina	Eliminare le larve presenti nei fori più grandi con filo di ferro. Disinfettare e chiudere gli stessi con mastiche.								
TIGNOLE									
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			

### DIFESA INTEGRATA DEL NOCE

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
ANTRACNOSI DEL NOCE <i>Gnomonia leptostyla</i>	Interventi agronomici: - fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara, Chandler); - ridurre le fonti di inoculo; - favorire l'arieggiamento.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2		
		Captano				Ftalimmidi	3		
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	2		
		Fosfonato di potassio				Fosfonati	6		
MARCIUME DEL COLLETO <i>Phytophthora</i> sp.	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici; - il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di sostanza organica; - i portainnesti <i>J. Nigra</i> e l'ibrido <i>J. Nigra x J. Regia</i> sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLR.V.	Fosfonato di potassio				Fosfonati	6		
CARIE DEL LEGNO <i>Polyporus sulphureus</i> ; <i>Stereum hirsutum</i> ; <i>Phylostoma epatica</i> ; <i>Phomes ignarius</i>	Operazioni di slupatura e eliminazione dei tronchi e delle grosse branche infette. Disinfezione delle superfici di taglio. Uso di mastici protettivi per le ferite.								
ARMILLARIA <i>Armillariella mellea</i>	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici; - <i>J. regia</i> presenta una discreta tolleranza verso il fungo.	<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			
		<i>Trichoderma gamsii</i>	Si			Microrganismi			
NECROSI APICALE BRUNA <i>Fusarium</i> spp.		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		
BATTERIOSI (MACCHIE NERE E NECROSI DELLA CORTECCIA) Xanthomonas campestris pv. Juglandis; Brenneria nigrifluens	Interventi agronomici: - fare attenzione alle varietà più sensibili; - evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; - favorire l'areazione; - evitare gli eccessi di concimazione azotata. Lotta chimica: - iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati	6		
CANCRO BATTERICO Pseudomonas syringae	Interventi chimici: - allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.
ACARIOSI Panonychus ulmi	Interventi chimici: - trattamenti al rigonfiamento delle gemme, in caso di forti infestazioni nell'anno precedente. Interventi agronomici: - evitare squilibri nutrizionali.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Olio minerale paraffinico	Si			Oli minerali			
COCCINIGLIA BIANCA DEL GELSO E DEL PESCO Pseudaulacaspis pentagona	Interventi chimici: - in caso di forti infestazioni.	Olio minerale	Si			Oli minerali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
CARPOCAPSA Cydia pomonella	Interventi chimici: - confusione sessuale: impiegabile in	Confusione sessuale	Si						Installare almeno 2 trappole per azienda

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	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; - prima generazione: usare prodotti ad azione larvicida entro 10 gg. dal superamento della soglia; - seconda generazione: usare prodotti ad azione larvicida entro 8 gg. dal superamento della soglia. Soglia: Presenza	Virus della granulosi	Si						In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosi 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
		Clorantraniliprole				Diamidi	2		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		
		Spinosad				Spinosine		3	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	3	
CARPOCAPSA Cydia pomonella	Interventi chimici: - 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; - prima generazione: usare prodotti ad azione larvicida entro 10 gg. dal superamento della soglia; - seconda generazione: usare prodotti ad azione larvicida entro 8 gg. dal superamento della soglia. Soglia: Presenza	Confusione sessuale	Si						Installare almeno 2 trappole per azienda
		Virus della granulosi	Si						In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosi 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
		Spinosad	Si			Spinosine		3	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	3	
MOSCA DELLE NOCI Rhagoletis completa		Esche proteiche	Si						

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	Per la verifica della comparsa degli adulti, si utilizzano trappole cromotropiche gialle, collocate a partire da metà giugno.								
RODILEGNO ROSSO Cossus cossus	In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5/10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	Si						
ZEUZERA Zeuzera pyrina	Interventi biotecnologici: - 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	Si						
		Confusione sessuale	Si						
CIMICE MARMORATA ASIATICA Halyomorpha halys									
ERIOFIDE Eriophyes tristriatus		Olio minerale paraffinico	Si			Oli minerali			

# DIFESA INTEGRATA DELL'OLIVO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
OCCHIO DI PAVONE O CICLOCONIO Spilocaea oleagina o Cycloconium oleaginum	Interventi agronomici: - impiegare varietà poco suscettibili. - adottare sesti d'impianto non troppo fitti - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici: Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: - effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo - effettuare un secondo trattamento alla formazione del 3- 4 nodo fogliare - eseguire la “diagnosi precoce” in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti - in caso di esito positivo, attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare un terzo trattamento. Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni: - effettuare un trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare - procedere successivamente come nel caso precedente.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Dodina				Guanidine	1			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Max 2 applicazioni con le Strobilurine	
		Pyraclostrobin								
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
CERCOSPORIOSI O PIOMBATURA DELL'OLIVO Mycocentrospora cladosporioides	Interventi agronomici: - mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma - evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesta dalla coltura.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi chimici: - gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infezioni (estate - autunno).									
FUMAGGINE DELL'OLIVO	Interventi agronomici: - è necessario effettuare una buona aerazione della chioma. Interventi chimici: - non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità, ma essendo la stessa una conseguenza della produzione di melata emessa dalla Saissetia oleae, il controllo va indirizzato verso questo insetto.									non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità
LEBBRA O ANTRACNOSI Colletotrichum gloeosporioides	Interventi chimici: - gli interventi vanno effettuati esclusivamente nelle aree in cui è stata riscontrata la malattia e vanno programmati in relazione all'entità della malattia stessa Interventi agronomici: - effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma - anticipare la raccolta. Interventi chimici: - con infezioni medio alte nell'annata precedente, effettuare un intervento prima della fioritura per devitalizzare i conidi presenti sulle olive residue. - Nel corso dell'annata vegetativa, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegagione, in relazione al verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Piraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Trifloxystrobin								
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		1 applicazione entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente e in alternative ad azoxystrobin + difenoconazolo	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ROGNA DELL'OLIVO <i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>savastanoi</i>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i rami colpiti - eseguire la potatura in periodi asciutti, limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti - evitare dove è possibile la formazione di micro-ferite nel periodo autunnale specialmente durante le operazioni di raccolta. Interventi chimici: - intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
VERTICILLIOSI <i>Verticillium dahliae</i>	Interventi agronomici: - asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto 'di 20-30 cm del punto di 'infezione - evitare consociazioni con solanacee.									
TIGNOLA DELL'OLIVO <i>Prays oleae</i>	Soglia di intervento per la sola generazione carpofaga: - per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larve in fase di penetrazione nelle olivine - per le olive da tavola: 5 - 7% di uova e/o di larve in fase di penetrazione nelle olivine Interventi chimici: - intervenire quasi alla fine della curva di volo della generazione antofaga determinata con le trappole innescate con feromone e comunque prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				è possibile intervenire solo contro la generazione carpofaga
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Spinetoram				Spinosine	1		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
MOSCA DELL'OLIVO		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Bactrocera oleae	Soglia 3-4% di drupe con punture fertili (uova o larve) a seconda della produttività della pianta o in alternativa indicazioni fornite dai bollettini Regionali	Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo Attract and kill							con deltametrina e lambdacialotrina	
		Spinosad (Spinosine) con esca pronta all'uso in formulazione Spintor Fly					8			
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Cyantraniliprole				Diamidi			solo formulato con specifica esca	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Silicato di alluminio	Si							
		Proteine idrolizzate	Si							
OZIORRINCO DELL'OLIVO Otiorthynchus cribricollis	Interventi agronomici: - su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sul tronco e sulle branche i succhioni, sui quali si soffermano gli adulti. - collocare intorno al tronco delle fasce di resinato o manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno ; e settembre - ottobre).									Non sono autorizzati interventi chimici
COCCINIGLIA MEZZO GRANO DI PEPE DI OLIVO E AGRUMI Saisssetia oleae	Soglia di intervento: - 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo). Interventi agronomici: - potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse - limitare le concimazioni azotate	Olio minerale	Si			Oli minerali				Temperature superiori ai 38 °C o inferiori a 0 °C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di I età.
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- favorire l'insolazione all'interno della chioma con la potatura. Interventi chimici: - vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (orientativamente da luglio a agosto) - la presenza della cocciniglia non è mai generalizzata; pertanto, è preferibile limitare gli interventi alle zone più infestate dell'oliveto e prima di qualsiasi intervento chimico verificare la presenza di antagonisti naturali come il <i>Metaphichus</i> , <i>Scutellista</i> , ecc.									
FLEOTRIBO DELL'OLIVO <i>Phloeotribus scarabaeoides</i>	Interventi agronomici: - eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo - subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto "rami esca" da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.									Non sono autorizzati interventi chimici
ILESINO DELL'OLIVO <i>Hylesinus oleiperda</i>	Interventi agronomici: - eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo - subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto "rami esca" da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.									Non sono autorizzati interventi chimici
MARGARONIA DELL'OLIVO <i>Palpita unionalis</i>	Interventi chimici: - intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	consistente attacco sulle piante adulte.									
COTONELLO DELL'OLIVO Euphyllura olivina	Interventi agronomici: - effettuare un maggiore arieggiamento della chioma al fine di ridurre l'umidità - durante la fioritura asportare le parti della pianta maggiormente infestate.	Flupyradifurone				Butenoidi	1			
CECIDOMIA DELL'OLIVO Dasineura oleae	Interventi chimici: Di norma non sono necessari interventi. In caso di forti attacchi, il momento migliore per eseguire i trattamenti è il periodo (aprile) in cui vengono attaccate le giovani foglie e i germogli.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			

**DIFESA INTEGRATA DEL PERO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
TICCHIALATURA DEL PERO Venturia pyrina	Nei confronti di questa malattia si dovrà intervenire ripetutamente a partire dalla prefioritura cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale e alle condizioni climatiche. Sulle varietà più recettive e nei pereti in cui la malattia si manifesta solitamente in forma grave è consigliabile effettuare 2-3 interventi prefiorali, per poi proseguire nelle successive fasi di accrescimento del frutto a turni cadenzati, inizialmente di 6-8 giorni e successivamente più lunghi, in relazione anche all'andamento stagionale. Nei frutteti a basso rischio si può intervenire tempestivamente dopo ogni pioggia, con un intervallo minimo fra un intervento e l'altro di 8- 9 giorni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Dodina				Guanidine	2			
		Captano				Ftalimmidi	3			
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	2			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	2	4	Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle due s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità.	
		Pyrimethanil								
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	3	4	Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI	
		Penthiopyrad					2			
		Fluopyram					3			
		Fluxapyroxad					3			
		Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4	Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione, indipendentemente dall'avversità.	
		Difenoconazolo					2			
		Penconazolo					2			
		Tebuconazolo					2			
Tetraconazolo										
Bacillus subtilis	Si				Microbici Bacillus sp.					
Bicarbonato di potassio	Si				Inorganici					

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Polisolfuro di calcio	Si			Composti inorganici				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fosfonato di potassio				Fosfonati		10		
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone		3		
		Trifloxystrobin				membrana esterna QOI				
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	4			
		Polisolfuro di calcio	Si			Composti inorganici				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
MACULATURA BRUNA Stemphylium vesicarium	Interventi agronomici: Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Interventi chimici: 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	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli		2	Tra Cyprodinil e Fludioxonil sono ammessi 2 interventi all'anno impiegando una delle 2 s.a. o la miscela delle 2 indipendentemente dall'avversità	
		Cyprodinil				Anilinoipirimidine				
		Pyrimethanil							Impiegabile esclusivamente in	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									miscela con Dithianon.	
		Tryfloxistrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Pyraclostrobin								
		Mefentrifluconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4	Massimo 2 interventi all'anno con i candidati alla sostituzione, indipendentemente dall'avversità.	
		Difenoconazolo					2			
		Tebuconazolo					2			
		Dodina				Guanidine	2			
		Ziram				Ditiocarbammati e simili	2		I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. Solo nei frutteti colpiti da maculatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili è consentito l'uso fino a 40 gg dalla raccolta	
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	2		Contro questa avversità impiegabile esclusivamente in miscela	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	3			
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	4	Non effettuare più di 2 interventi consecutivi con prodotti con meccanismo di azione SDHI	
		Boscalid					3			
		Fluxapyroxad					3			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Bacillus subtilis	Si							
CANCRI E DISSECCAMENTI RAMEALI Nectria galligena	Interventi agronomici: Durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti Interventi chimici: 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 e' opportuno intervenire in autunno anche a meta' caduta foglie.	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	2			
MARCIUME AL COLLETO E ALLE RADICI Phytophthora spp.	intervenire in presenza di infezioni	Fosetil Al						10		
COCCINIGLIA DI SAN JOSE'. Comstockaspis pernicioso	- Per i trattamenti di fine inverno: intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante.  - A completamento della difesa anticoccidica, a fine inverno, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio minerale paraffinico	Si			Oli minerali			Intervenire a fine inverno-inizio primavera nella fase di rottura gemme-orecchiette di topo	Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Ammesso in un solo trattamento nella fase pre- fiorale	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Impiegabile solo in post-fioritura. Uso consentito fino al 30/10/2025	
PSILLA DEL PERO Cacopsylla pyrisuga	-Fino a metà giugno trattare con le sostanze attive indicate a fianco: 1) in presenza di melata 2) in presenza di danno sui frutti - In seguito: 1) in presenza di melata 2) quando il rapporto tra n. getti con	Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Olio minerale paraffinico	Si			Oli minerali				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Impiegabile solo in post-fioritura. Uso consentito fino 30/10/2025	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Spinetoram				Spinosine	1	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
AFIDE GRIGIO Dysaphis pyri	Intervenire al superamento della soglia del 5% di piante attaccate.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Impiegabile solo in post-fioritura. Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
RODILEGNO ROSSO Cossus cossus	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico. Installare all'inizio del mese di maggio non meno di 10 trappole/ha									
RODILEGNO GIALLO Zeuzera pyrina	Cattura massale con trappole ad innesco feromonico. Installare all'inizio del mese di maggio non meno di 10-15 trappole/ha									
CIDIA DEL PESCO Cydia molesta)= (Grapholita molesta)	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha.	Spinosad				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Spinetoram					1			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2			
		Granulovirus CpGV isolato V22 /Baculovirus								



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Confusione e distrazione sessuale	Si							
TENTREDINE FOGLIARE DEL PERO Hoplocampa brevis	Soglia: Cattura di 20 adulti per trappola all'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Flupyradifurone				Butenoidi	1			Contro questa avversità ammesso 1 solo trattamento ad anni alterni
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae; Panonychus ulmi	Soglia: 60% di foglie occupate - Su William, Conference, Kaiser e Packam's, Guyot e Butirra precoce Morettini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				
		Pyridaben				METI acaricidi ed insetticidi				
		Fenpyroximate				METI acaricidi e insetticidi				
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Bifenazate				Idrazincarbossilati				
		Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati				
ERIOFIDE RUGGINOSO DEL PERO Epirimerus pyri	Trattare a caduta petali se nell'anno precedente ci sono stati danni alla raccolta. Su Decana del Comizio si possono effettuare due interventi il primo dei quali in prefioritura e il secondo a 10-12 giorni dalla caduta dei petali.	Zolfo	Si			Inorganici				massimo 1 intervento annuo contro questa avversità
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
ERIOFIDE VESCICOLOSO DEL PERO Eriophyes pyri	Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo	Si			Inorganici				massimo 1 intervento annuo contro questa avversità
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
CIMICE ASIATICA Halyomorpha halys	Monitoraggio: A partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) - Eseguire i controlli anche nel periodo	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Tau-fluvalinate					2			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Etofenprox					1			
		Piretrine pure								
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: Controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante - Nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: Utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente - Installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro - Non esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici: Applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici: Gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali	Tebufenozide				Diacilidrazine	2			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
CARPOCAPSA Cydia pomonella	Soglia: controllo di 500 frutti/ha se si riscontra la presenza di fori iniziali di penetrazione trattare alle seguenti soglie: giugno 0,3%; luglio 0,5%; agosto 0,8%. Confusione sessuale: Impiegabile in frutteti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione. Trappole aziendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			Installare, entro l'ultima decade di aprile, almeno 2 trappole per azienda.
		Tebufenozide				Diacilidrazine	3			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		Si consiglia di iniziare gli interventi a partire dalla seconda generazione	
		Spinetoram				Spinosine	1	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Confusione sessuale								

# DIFESA INTEGRATA DEL PESCO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
BOLLA DEL PESCO Taphrina deformans	Interventi chimici eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie (novembre) e un secondo, verso la fine dell'inverno (febbraio) in concomitanza con l'innalzamento della temperatura. Questo ultimo trattamento può essere posticipato fino alla fase dei bottoni rosa.	Dodina				Guanidine	2			
		Ziram				Ditiocarbammati e simili	1	4		
		Captano				Ftalimmidi				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4	Con difenoconazolo e tebuconazolo sono consentiti al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità, in alternativa tra loro poiché cand. Sost.	
		Tebuconazolo					2			
		Mefentrifluconazolo								
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni Sono consentiti anche trattamenti in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati.	
		zolfo	Si			inorganici				
Fosetil-al										
CORINEO Coryneum bejerinckii	Gli stessi interventi eseguiti per la Bolla hanno una ottima attività estintiva. Nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili Interventi agronomici Nei pescheti colpiti da corineo è necessario limitare concimazioni azotate.Asportare e bruciare i rami colpiti Interventi chimici	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni Sono consentiti anche tratt.in vegetazione per un massimo di 4 interventi l'anno solo con formulati appositamente autorizzati.	
		Ziram				Ditiocarbammati e simili	1	4		
		Captano				Ftalimmidi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Dodina				Guanidine	2			
CANCRI RAMEALI	Soglia: presenza della malattia. Interventi chimici: I trattamenti, da effettuare solo nei pescheti colpiti dalla malattia, si basano su 2 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamiciatura), o 2 interventi autunnali (settembre-ottobre)	Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si			Microrganismi				I formulati rameici possono essere utilizzati nel limite di 4 kg/ha anno di rame
		Prodotti rameici	Si			Inorganici				
		Captano				Ftalimmidi		4		
MAL BIANCO Sphaerotheca pannosa	Interventi chimici · Zone a basso rischio (pianura): intervenire preventivamente alla scamiciatura e ad inizio ingrossamento frutti, solo su cultivar molto recettive. · Zone ad alto rischio (collina): intervenire preventivamente a fine fioritura ripetendo il trattamento dopo 8-12 giorni. Successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia. È da evitare l'uso ripetuto di antioidici in assenza di infezioni Interventi agronomici · Eseguire concimazioni equilibrate; · Ricorrere a varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4		
		Difenoconazolo					2			
		Mefentrifluconazolo					2			
		Penconazolo								
		Tetraconazolo								
		tebuconazolo+fluopyram						2	Tra (boscalid+pyraclostrobin), fluxapyroxad e penthiopyrad	
		Boscalid + Pyraclostrobin								
		fluxapyroxad					1			
Penthiopyrad					Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1				
Tebuconazolo+Trifloxystrobin						2				
MONILIA Monilia laxa; Monilia fructigena	Interventi agronomici Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Scegliere i sesti di impianto tenendo conto della vigoria. L'esecuzione di	Metschnikowia fructicola	Si							Al massimo quattro interventi contro questa avversità.
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Fludioxonil + Cyprodinil					1	2		
		Fludioxonil					PP -fenilpirroli			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	potature verdi migliora l'arieggiamento della pianta, creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati. Interventi chimici: Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar recettive se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia. Preraccolta: in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.	Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	4	Tra IBE: tebuconazolo, difenoconazolo (candidati alla sostituzione).	
		Difenoconazolo					2			
		Mefentrifluconazolo								
		Boscalid + Pyraclostrobin					3		Tra Boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram	
		tebuconazolo+fluopyram				2				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		1		
		Fenexamid				IBE-Classe III		3		
		fluxapyroxad								
		Tebuconazolo+Trifloxystrobin						2		
Mandestrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI						
MACULATURA BATTERICA DELLE DRUPACEE Xanthomonas arboricola pv. pruni	Interventi agronomici Asportare e bruciare i residui della potatura. Nuovi impianti solo con piante sane.Interventi chimici: La lotta va effettuata solo sugli impianti in cui sia stata accertata la malattia. In questi casi si consigliano 4 interventi a distanza di 8-10 giorni durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento si può fare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni	
		Acibenzolar-S-metile				Benzo- tiadiazolo (BTH)	5		Uso consentito fino al 10/07/2025	
AFIDE VERDE DEL PESCO Myzus persicae	Soglia: · Per nettarine: 3% germogli infestati in pre- e post-fioritura; · Per pesche e percoche: 3% di germogli infestati in pre-fioritura 10% germogli infestati dopo la fioritura	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		A partire dalla scamicciatura Uso consentito fino al 30/10/2025	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1		Solo su afide verde.	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	1	5		
		Piretrine pure								
AFIDE FARINOSO Hyalopterus amygdali	Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Ove possibile intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite.
		Pirimicarb				Carbammati	1		In pre-fioritura.	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
TRIPIDI Taeniothrips meridionalis; Thrips major; Frankliniella occidentalis	Soglia: sulle nettarine intervenire alla caduta petali dopo aver verificato la presenza di tripidi in fioritura.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi anno
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Spinosad				Spinosine	1	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram								
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		5		
		Tau-fluvalinate					1			
		Lambda-cialotrina					1			
		Etofenprox					2			
		Piretrine pure								
		Formetanato				Carbammati	1			
CIDIA/TIGNOLA ORIENTALE DEL PESCO Cydia molesta	Soglia: 10 catture per trappola a settimana a partire dal secondo volo. Si interviene dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia per la seconda generazione e dopo 4-8 giorni per le successive. Per meglio posizionare il primo trattamento sulle larve di seconda generazione consultare i bollettini zonal.	Confusione e distrazione sessuale	Si							Posizionare 2- 3 trappole per appezzamento dalla I decade di aprile.
		Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Granulovirus CpGV								
		Spinosad				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram				Spinosine	1			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Tebufenozide				Diacilidrazine	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	5		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ANARSIA Anarsia lineatella	Soglia: 7 catture per trappola a settimana, 10 catture per trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 girmi dal superamento della soglia; per le successive generazioni intervenire dopo 4 giorni tenendo presenti i trattamenti effettuati contro la Cidia.	Confusione e distrazione sessuale	Si							
		Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Spinosad				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram				Spinosine	1			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Tebufenozide				Diacilidrazine	2			
COCCINIGLIA BIANCA Pseudaulacaspis pentagona	Soglia: presenza diffusa con insediamenti osservati l'anno precedente. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni. In ogni caso intervenire alla massima fuoriuscita delle neanidi. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini.	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		A partire dalla scamicatura.Uso consentito fino al 30/10/2025	
COCCINIGLIA DI SAN JOSÉ Comstockaspis perniciososa	Soglia: presenza. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni.	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		Entro la fase di pre-fioritura.	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		A partire dalla scamicatura. Uso consentito fino al 30/10/2025	
MOSCA DELLA FRUTTA Ceratitis capitata	Soglia: prime punture.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		esca attrattiva con spinosad							Tipo Spintor fly	
		Proteine idrolizzate	Si							
		Attract and kill con: Lambda-cialotrina								
		Attract and kill con: deltametrina								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	5		
		Lambda-cialotrina					1			
		Deltametrina					1			
		Piretrine pure								
RAGNETTO ROSSO Panonychus ulmi	Soglia: 60% di foglie occupate Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia.	Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				E' ammesso un solo trattamento acaricida all'anno .
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Fenpyroximate				METI acaricidi e insetticidi				
CAPNODE Capnodis tenebrionis	Interventi chimici: Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti. 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	Spinosad				Spinosine		3		



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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									
NEMATODI Meloidogyne spp.	In presenza del nematode galligeno, si consiglia di impiegare portainnesti resistenti: S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF43 (MMR), GF305 (MR), Nemaguard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PA2A (AR); acquistare piante certificate; non effettuare reimpianto. AR = altamente resistente; MMR = resistente; MR = moderatamente resistente								I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come stanchezza del terreno; possono causare, oltre al danno diretto, un danno indiretto, favorendo la penetrazione di altri parassiti (es. A. tumefaciens)	

# DIFESA INTEGRATA SUSINO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MONILIA SPP. Monilia sp.	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - su varietà ad alta recettività è 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 cultur ad elevata susceptibilità 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.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Metschnikowia fruticola	Si			Macrorganismi				
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione-	2	3		
		Tebuconazolo				IBE Classe I	2			
		Mefentrifluconazolo								
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2	3		
		Fenpirazamine					2			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
		Mandestrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		tryfloxistrobin + Tebuconazolo					2			
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
RUGGINE DELLE DRUPACEE Tranzschelia pruni-spinosae	Interventi chimici: - su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	Gli interventi con Zolfo, utilizzato contro l'oidio, sono efficaci

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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.	Dithianon				Chinoni (anthrachinoni)	2			anche contro questa avversità.
CORINEO DELLE DRUPACEE <i>Coryneum beijerinckii</i>	Interventi agronomici: - limitare le concimazioni azotate - asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: - intervenire a caduta foglie.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Captano				Ftalimmidi	2	2		
		Ziram				Ditiocarbammati e simili	1			
CANCRO BATTERICO DELLE DRUPACEE <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i>	All'impianto: - scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili. Interventi agronomici: - eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. Interventi chimici: - negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7-10 gg durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici <i>Bacillus</i> sp.				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici <i>Bacillus</i> sp.				
COCCINIGLIA DI SAN JOSE'. <i>Comstockaspis perniciosus</i>	Soglia: - presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale	Si			Oli minerali			Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Solo dalla fioritura in poi. Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
COCCINIGLIA BIANCA DEL GELSO E DEL PESCO Pseudaulacaspis pentagona	Soglia: - presenza diffusa sulle branche principali. Intervenire a rottura gemme.	Olio minerale	Si			Oli minerali			Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo		
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Solo dalla fioritura in poi.Uso consentito fino al 30/10/2025		
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1				
AFIDE VERDE DEL PESCO Myzus persicae	Soglia: - infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
		Pirimicarb				Carbammati	1		almeno 30 giorni prima dalla raccolta.		
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	1				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4			
AFIDE FARINOSO DEL PESCO Hyalopterus sp.	Soglia: - presenza.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate	
		Pirimicarb				Carbammati	1		almeno trenta giorni dalla raccolta.		
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi					
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
CYDIA SPP. Cydia funebrana	Soglia indicativa: Prima generazione: - interventi giustificati solo presenza di scarsa allegagione. II e III generazione: - in condizioni di normale allegagione intervenire al superamento della soglia di 10 catture per trappola per settimana. E' opportuno fare riferimento alle catture di numerose trappole. Il momento preciso per	Confusione e distrazione sessuale	Si							posizionare 2-3 trappole per azienda a partire dall'ultima decade di aprile	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4	Massimo 4 interventi con i piretroidi		
		Lambda-cialotrina					1				
		Spinetoram				Spinosine	1	3	Uso consentito fino al 30/10/2025		
		Spinosad									
		Clorantraniliprole				Diamidi	2				
		Emamectina benzoato				Avermectine	3				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	l'intervento è indicato dai bollettini tecnici locali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.									
TRIPIDI <i>Taeniothrips meridionalis</i>	Soglia indicativa: - presenza su cv suscettibili (es. Angelino).	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Lambda-cialotrina					1			
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
RAGNETTO ROSSO <i>Panonychus ulmi</i>	Soglia: - 60% di foglie infestate.	Fenproxiomate				METI acaricidi ed insetticidi		1		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				
		Acequinocil				Naftochinoni				
TIGNOLA ORIENTALE DEL PESCO <i>Cydia molesta</i> (Grapholita m.)	Soglia: - presenza.	Confusione e distrazione sessuale	Si							
		Spinosad	Si			Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
TENTREDINI <i>Hoplocampa</i> sp.	Soglia indicativa: - 50 catture per trappole durante il periodo della fioritura possono giustificare un intervento a caduta petali.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4		Si consigliano trappole cromotropiche bianche
MOSCA DELLA FRUTTA <i>Ceratitis capitata</i>	Soglia di intervento: - prime punture. Si consigliano trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre-maturazione.	Proteine idrolizzate	Si							Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Attract and kill con: Deltametrina o lambdacialotrina								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Spinosad				Spinosine			In formulazione spintorfly	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Lambda-cialotrina					1			
CAPNODIO DEI FRUTTIFERI Capnodis tenebrionis	Interventi chimici: - intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti. 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.	Spinosad				Spinosine		3		
NEMATODI										

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Meloidogyne spp.	Consigli agronomici: utilizzare portainnesto da mirabolano da seme. Evitare il reimpianto									

**DIFESA INTEGRATA DELLA VITE**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ESCORIOSI DELLA VITE Phomopsis sp.	Interventi agronomici: - durante la potatura asportare le parti infette - non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli. Interventi chimici: - vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - inizio del germogliamento - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Folpet				Ftalimmidi		8	Massimo 8 interventi tra dithianon folpet e fluazinam	
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	3	3	Massimo 3 tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin	
		Fosfonato di Potassio					5		Con il fosfonato massimo 5 interventi	
PERONOSPORA DELLA VITE Plasmopara viticola	Interventi chimici: Fino alla pre fioritura: - intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge. 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 climatico.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Cerevisane	Si			Induttore di resistenza				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fosetil alluminio				Fosfonati		10		
		Fosfonato di potassio					5			
		Fosfonato di disodio					7			



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)		8	Massimo 8 interventi tra dithianon folpet e fluazinam	
		Folpet				Ftalimmidi				
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Massimo 3 tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin	
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Uso consentito fino al 20/05/2025	
		Iprovalicarb								
		Mandipropamid								
		Valifenalate								
		Zoxamide				Benzammidi	4			
		Fluopicolide				Benzamidi	2		in alternativa al Metalaxil	
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil		3		
		Amisulbrom								
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	3			
		Oxathiopiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo	2		Da usare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione	
		Metalaxil-M				Fenilammidi		3		
		Benalaxil-M								
		Metalaxil					2		In alternativa alla Fluopicolide	
		Rame + Zolfo	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
OIDIO DELLA VITE Uncinula necator	Interventi chimici: - Zone ad alto rischio: Fino alla pre fioritura: - intervenire preventivamente con antioidici di copertura. Dalla pre fioritura all'invaiaura: - intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura. - Zone a basso rischio: - intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Ampelomyces quisqualis	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		COS-OGA	Si							
		Idrogeno carbonato di sodio	si			Sost. Di base				
		Cerevisane	Si			Induttore di resistenza				
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Eugenolo	Si			Estratto vegetale				
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine		2	Massimo 2 interventi, in alternativa tra loro, tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone	
		Proquinazid				Aza-naftaleni				
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Massimo 3 interventi tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin	
		Azoxystrobin								
		Pyraclostrobin								
		Ciflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Massimo 1 intervento in alternativa tra	
		Mefentrifluconazolo								
		Tetraconazolo								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Difenoconazolo					1		Difenconazolo e Tebuconazolo	
		Tebuconazolo								
		Spiroamina				Ammine - morfoline IBE- Classe II	3			
		Metrafenone				Aril-fenil-chetone	3	3		
		Pyriofenone					2		Massimo 2 interventi, in alternativa tra loro, tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone	
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Fluxapyroxad					2		Massimo 2 interventi con SDHI (Boscalid e Fluxapyroxad)	
		Polisolfuro di calcio	Si			Composti inorganici				
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - scelta di idonee forme di allevamento - equilibrate concimazioni e irrigazioni - carichi produttivi equilibrati - potatura verde e sistemazione dei tralci - efficace protezione dalle altre avversità.	Aureobasidium pullulans	Si			Microrganismi				Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			Registrato anche su marciume acido	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			Consigliato in pre- raccolta anche con infezioni in atto, assicurando una buona bagnatura del grappolo	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi chimici: Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - invaiatura.	Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Metschnikowia fruticola	Si							
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si			Estratto vegetale				
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Cerevisane	Si			Induttore di resistenza				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa		8	Massimo 8 interventi tra Dithianon, Folpet e Fluazinam	
		Pyrimethanil				Anilinopirimidine	1	2	Massimo 1 intervento, da solo o con formulati a base di Fludioxonil + Cyprodinil	
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
		Cyprodinil + Fludioxonil								
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Isofetamid								
		Fenpirazamine				IBE-Classe III	1			
BLACK - ROT Guignardia bidwelli	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i grappoli infetti - asportare ed eliminare i residui di potatura. Interventi chimici: - intervenire su varietà e vigneti a	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Trifloxystrobin						3		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	rischio - privilegiare nella scelta dei fungicidi i prodotti efficaci anche su Black-rot.	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Massimo 3 interventi tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin	
		Pyraclostrobin								
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Massimo 1 intervento in alternativa tra Difenconazolo e Tebuconazolo	
		Tetraconazolo								
		Difenconazolo					1			
		Mefentrifluconazolo								
		Rame + Zolfo	Si					28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.		
		MAL DELL'ESCA Fomitiponia mediterranea; Phaeoacremonium aleophilum; Phaeomonniella chlamydospora	Interventi agronomici: - 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. Le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia. Gli attrezzi da taglio vanno disinfettati con sali quaternari di ammonio o ipoclorito di sodio.	Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi		
Trichoderma asperellum	Si					Microrganismi				
Trichoderma gamsii	Si					Microrganismi				
Boscalid + Pyraclostrobin								La miscela Boscalid + Pyraclostrobin è utilizzabile per trattamenti al bruno sui tagli di potatura. Non entra nel cumulo di SDHI e di QOI.		
Ossicloruro di rame+Idrossido di rame								28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									all'anno sulla coltura.	
MARCIUME ACIDO Batteri (Acetobacter); Lieviti (Candida spp Kloekera spp)	È favorito da lesioni degli acini.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Cerevisane	Si							
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Drepanothrips reuteri	Interventi chimici: - intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazio.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si			Microrganismi				
		Spinosad				Spinosine		3	Spinetoram uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram				Spinosine	1			
Flupyradifurone				Butenoidi	1					
COCCINIGLIE Planococcus spp.; Targionia vitis; Parthenolecanium corni; Neopulvinaria innumerabilis; Heliococcus bohemicus; Pseudococcus comstoki	Interventi agronomici: - effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Interventi chimici: - intervenire solo sui ceppi infestati. Per la T. vitis il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno nelle zone meridionali, metà giugno-metà luglio nelle zone settentrionali). Interventi di lotta biologica: Anagyrus pseudococci: - distribuire l'insetto a partire da fine aprile-maggio con dosaggi stagionali	Olio bianco	Si			Oli minerali				Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Confusione sessuale	Si							
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	di 1500-2000 individui/ettaro in almeno 2 lanci differiti. Cryptolaemus montrouzieri: - distribuire l'insetto vicino ai focolai di infestazione delle cocciniglie, indicativamente 200-300 individui/ettaro. In caso di consistenti infestazioni, l'impiego di Anagyrus può essere ben abbinato a quello di Cryptolaemus. Distanziare opportunamente gli interventi insetticidi dai lanci.									
TIGNOLETTA DELLA VITE Lobesia botrana	Interventi chimici: - 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 al fitofarmaco scelto per il controllo e ove è disponibile dall'andamento delle ovideposizioni rivelate con specifici rilievi e/modelli previsionali.	Confusione sessuale	Si						Ammesso anche sulla prima generazione.	Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti.
		Confusione sessuale con irrorazione a tutta chioma	Si							
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinetoram				Spinosine	1			
		Tebufenozide				Diacilidrazine		2		
		Clorantraniliprole				Diamidi	1			
Emamectina benzoato				Avermectine	2					
TIGNOLA RIGATA Cryptoblabes gnidiella	Il momento più opportuno per l'esecuzione dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrata con trappole a feromoni	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	1			
		Tebufenozide				Diacilidrazine		2		
RAGNETTO ROSSO Panonychus ulmi; Tetranychus urticae	Soglia di intervento: - inizio vegetazione: 50-60 % di foglie con forme mobili presenti	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo 1 intervento acaricida all'anno
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Exitiazox				Tiazolidinoni		1		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- piena estate: 30-40 % di foglie con forme mobili presenti. Interventi agronomici: - razionalizzare le pratiche colturali che predispongono a eccessivo vigore vegetativo.	Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi				
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				
		Acequinocil				Naftochinoni				
RAGNETTO GIALLO DEI FRUTTIFERI Eotetranychus carpini	Soglia di intervento: - inizio vegetazione: 50-60 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-40 % di foglie con forme mobili presenti. Interventi agronomici: - razionalizzare le pratiche colturali che predispongono a eccessivo vigore vegetativo.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo 1 intervento acaricida all'anno
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi		1		
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
ACARI ERIOFIDI Calepitrimerus vitis, Eriophyes erineus	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificato un attacco nell'annata precedente in piena estate (inizi luglio o inizio agosto)  -in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi	1			
		Amblyseius californicus	Si			Macrorganismi utili				
		Rame	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
CICALINA FLAVESCENTE DELLA VITE Scaphoideus titanus	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	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			Efficacia limitata alle forme giovanili (fino alla II e III età)	
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali	2			



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	<p>anche nelle altre zone. Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura): - con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la chiusura delle uova). Secondo intervento: - intervenire con un prodotto aduicida 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.</p>	Acetamiprid				Neonicotinoidi	1	3		<p>Possono influire negativamente sui fitoseidi</p> <p>In alternativa a Etofenprox</p> <p>In alternativa a Lamdacialotrina.</p> <p>in alternativa alla lambda-cialotrina ed etofenprox.</p>
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	2			
		Deltametrina					2			
		Lambda-cialotrina					1			
		Etofenprox					1			
		Piretrine pure								
		Esfenvalerate					1			
FILLOSSERA DELLA VITE Viteus vitifoliae		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
CICALINE DELLA VITE Empoasca vitis; Zygena rhammi	Si consiglia di intervenire solo in caso di forte infestazione. Almeno due forme mobili per foglia.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		ammesso su empoasca vitis	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Olio essenziale di arancio	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Esfenvalerate					1			
		Tau-fluvalinate					2			
		Piretrine pure								
NEMATODI Xiphinema index	Effettuare il reimpianto in terreni coltivati per almeno due anni con cereali autunno vernini. Acquisto di materiale da riproduzione sano.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Per i reimpianti è obbligatorio produrre un certificato di analisi nematologica.

# DIFESA INTEGRATA DEL MANDORLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MARCIUMI RADICALI Armillaria mellea; Rosellinia necatrix	Interventi agronomici: Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui colturali precedenti Evitare accessive irrigazioni									
CORINEO Coryneum beijerinckii	Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura del rametti colpiti - Interventi chimici: intervenire preferibilmente alla caduta delle foglie	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		Captano				Ftalimmidi	2			
MONILIA Monilia laxa; Monilia fructigena	Interventi agronomici: scelta di appropriati sesti di impianto, tenendo conto della vigoria del portainnesto e delle varietà. Razionali concimazioni azotate, razionali interventi irrigui in modo da evitare eccessiva vegetazione. Eliminare i rametti infetti. - Interventi chimici: trattare in prefioritura. Se durante la fase di fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità) ripetere il trattamento in post-fioritura	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens FZB24	Si							
CANCRI RAMEALI Fusicoccum amygdali	Interventi chimici: Intervenire alla caduta delle foglie e durante il riposo vegetativo Interventi agronomici: eliminare materiale infetto	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		Captano				Ftalimmidi	2			
CIMICETTA DEL MANDORLO Monoteira unicostata	Soglia: presenza diffusa del litofago nel periodo primaverile	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	3		Contro questa avversità sono consentiti al

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
										massimo due interventi anno
AFIDI Myzus persicae (Sulzer); Brachycaudus spp.; Hyalopterus pruni	Soglia: Presenza	Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Deltametrina					2			
		Piretrine pure								

# DIFESA INTEGRATA DEL NOCCIOLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MONILIA Monilia fructigena		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
NECROSI GRIGIA Collethotrichum spp; Fusarium spp.; Alternaria spp	Interventi chimici: A partire dalla fase di fioritura	Boscalid + Pyraclostrobin					2			
NECROSI BATTERICA DEL NOCCIOLO Xanthomonas arboricola pv. corylina	- Interventi agronomici: - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio al 3% - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate Interventi chimici Un trattamento alla caduta delle foglie e subito dopo la potatura e, se necessario, un altro alla ripresa vegetativa o in seguito a gelate tardive primaverili	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
CANCRO BATTERICO Pseudomonas syringae	Interventi agronomici: - Eliminare gli organi infetti con le operazioni di potatura - Disinfettare gli attrezzi di potatura e i tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio al 3% - Effettuare concimazioni ed irrigazioni equilibrate - Assicurare un buon drenaggio del terreno. Interventi chimici: -In caso di attacco grave: n. 2 interventi autunnali (all'inizio e metà caduta foglie) 1 o 2	Prodotti rameici				Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		Acibenzolar-S- metile				Benzo- tiadiazolo (BTH)	4		AmMESSO solo su P. avellane. Uso consentito fino al 10/07/2025.	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	trattamenti alla ripresa vegetativa - in caso di attacco lieve: 1 trattamento alla caduta delle foglie, 1 trattamento alla ripresa vegetativa.									
ERIOFIDE DELLE GEMME Phytocoptella avellanae	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interventi agronomici</li> <li>- Impiego di varietà con gemme serrate</li> <li>- Scegliere cultivar meno suscettibili</li> </ul> Campionamento: alla ripresa vegetativa vanno esaminati 4 rami/pianta sul 10% delle piante presenti per ettaro, conteggiando il numero di gemme infestate sul totale delle gemme presenti Soglia: 15-20% di gemme infestate Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenire al momento in cui si ha la migrazione dell'acaro dalle gemme infestate verso quelle sane, quando i nuovi germogli anno 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</li> </ul>	Zolfo	Si			Inorganici				
		Olio minerale	Si			Oli minerali			Si consiglia di non intervenire dopo la fase di gemma gonfia	
BALANINO DELLE NOCCIOLE Curculio nucum	Soglia: 2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio Valutare la presenza con la tecnica dello scuotimento	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	4		Contro questa avversità sono consentiti al massimo 2 interventi anno
		Deltametrina					2			
		Piretrine pure								
CIMICI PENTADOMIDI COREIDI Gonocerus acuteangulatus; Palomena pasina	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitare la consociazione e la vicinanza con zone incolte</li> <li>- Valutare la presenza degli</li> </ul>	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	4		
		Lambda- cialotrina					1			
		Deltametrina					2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	adulti adottando la tecnica del “frappage” nel periodo giugno- luglio Soglia: n. 2 individui per pianta	Piretrine pure								

## DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE

### DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
RUGGINE DELL'AGLIO Puccinia sp.	Interventi agronomici: - distruzione del materiale infetto - lunghe rotazioni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Piraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Azoxystrobin								
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	2		
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	3	3		
		Benzovindiflupyr				SDHI - Inibitori Succinato deidrogenasi				
ALTERNARIOSI Alternaria porri		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
PERONOSPORA Peronospora spp.	Interventi chimici: - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoigrometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa).	Zoxamide				Benzammidi	3			
		Piraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin	
		Cyazofamid								
MARCIUME DEI BULBI Fusarium spp.; Helmintosporium spp.; Penicillium spp.; Sclerotium cepivorum	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - lunghe rotazioni - zappature tra le file.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin, ammesso nei confronti di Fusarium spp.	
		Piraclostrobin								
		Boscalid				Inibitori Succinato	2	2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						deidrogenasi SDHI				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
MARCIUME BATTERICO DI AGLIO Pseudomonas fluorescens	Interventi agronomici: - 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.									
MOSCA DEI BULBI Delia Platura; Altre	Interventi chimici: - interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Deltametrina Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	2		
NEMATODE DEI BULBI E DELLO STELO Ditylenchus dipsaci	Interventi agronomici: - 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. Thrips spp.	soglia: presenza	Olio essenziale di arancio dolce Azadiractina	Si Si			Oli vegetali Prodotti naturali				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		Spinosad				Spinosine		3		
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				

**DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
RUGGINE DELL'ASPARAGO Puccinia asparagi	Interventi chimici: - trattamenti solo dopo la raccolta. Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - i trattamenti vanno di norma iniziati non prima di 20-30 giorni dopo che è stata ultimata la raccolta dei turioni e proseguiti a seconda dell'andamento stagionale.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Tra Tebuconazolo e Difenoconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a.	
		Tebuconazolo								
		Benzovindiflupyr				SDHI - Inibitori Succinato deidrogenasi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		Utilizzabile solo in miscela con tebuconazolo 1 solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità	
STEMPHYLIUM SPP. Stemphylium botryosum; Stemphylium vesicarium	Interventi chimici: - sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti. Interventi agronomici: - interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagiaia.	Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Tra Tebuconazolo e Difenoconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a.	
		Difenoconazolo								
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
		Boscalid						2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		Azoxystrobin								
FUSARIUM SPP. Fusarium spp.	Interventi specifici: - impiego di materiale di	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			SOLTANTO IN FERTIRRIGAZIONE	La produzione di zampe sane destinate

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	moltiplicazione (zampe e sementi) sano.									alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai costituiti in terreni opportunamente scelti e controllati durante tutte le fasi colturali.
MAL VINATO Rhizoctonia sp.	Interventi agronomici: - 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.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
VIROSI	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.									
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - 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.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
CRIOCERA DELL'ASPARAGO Crioceris asparagi	Interventi chimici: - soglia: elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	2	2	Massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1			
HYPOPTA SPP. Hypoptya caestrum	Interventi agronomici: - asportazione e distruzione dei foderi di incrisalidamento che									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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.									
AFIDE DELL'ASPARAGO Brachycorynella asparagi	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.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								
		Piretrine pure								
MOSCA GRIGIA DEI SEMI Delia platura	Interventi chimici: - interventi nelle aziende colpite negli anni precedenti - intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni	Teflutrin				Piretroidi e piretrine	1		applicazione localizzata lungo le file in pre emergenza	
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - 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.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
LIMACCE	Interventi agronomici: - circoscrivere il campo con calce	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	per evitare la migrazione a zone esterne. Interventi chimici: - 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.									
LUMACHE	Interventi agronomici: - circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. Interventi chimici: - 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	Si			Composti inorganici				

**DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MARCIUMI MOLLI RADICALI E BASALI Rizoctonia; Pythium spp.; Fusarium oxysporum f.sp. asilici; Fusarium spp	Fisico: Solarizzazione. Interventi agronomici: Adottare ampie rotazioni.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
MARCIUMI BASALI E FOGLIARI Colletotrichum spp.; Sclerotinia spp.; Botrytis cinerea	Interventi agronomici: Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Adottare ampie rotazioni. Eliminare i residui di piante infette. Interventi chimici: Intervenire alla presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			Impiegabile solo contro sclerotinia.	
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			Impiegabile solo contro sclerotinia.	
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			Utilizzabile su sclerotinia	
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi			Utilizzabile su sclerotinia	
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Pyraclostrobin + Boscalid					2			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		fluxapyroxad			No		1		consentito 1 intervento nel limite degli SDHI di 2 interventi, in pieno campo contro Sclerotinia	
MORIA DELLE PIANTINE Pythium		Propamocarb + Fluopicolide								Al massimo un intervento per ciclo colturale
PERONOSPORA Peronospora sp.	Interventi agronomici: -ampie rotazioni -distruggere i residui colturali	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	-favorire il drenaggio del suolo -uso di varietà tolleranti Interventi chimici: i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità)								kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Matalaxil-M					2		Per ciclo colturale	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone		2	Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin				membrana esterna QOI				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA	2		Per ciclo colturale.	
		Propamocarb + Fluopicolide					1			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati	2			
NOTTUE FOGLIARI Spodoptera spp; Autographa gamma; Helicoverpa armigera	Interventi chimici: Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Clorantprilprole				Diamidi	1			
		Spinosad								
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/25	
		Deltametrina				Piretroidi e	1	2		
		Piretrine pure				piretrine				
LIMACCE E LUMACHE. Helix spp.; Limax spp.	Interventi chimici: Soglia: Presenza	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
MINATRICE DELLE FOGLIE Liriomyza spp.	Biologico: Alla presenza degli adulti, in serra: lanciare 0,1-0,2 individui/mq del Diglyphus isaea, ripetendo il lancio qualora la parassitizzazione risultasse insufficiente. Interventi chimici:	Dygliphus isaea								Al massimo un intervento per ciclo colturale
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Spinosad				Spinosine		3		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Intervenire in presenza di forti infestazioni									
AFIDI Myzus persicae; Macrosiphum euforbiae	Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo un intervento per ciclo colturale
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Piretrine pure								
TRIPIDI Frankliniella occidentalis	Interventi chimici: Intervenire in presenza di forti infestazioni.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No	si	Terpenoidi				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
		Spinosad	Si			Spinosine		3		
		Spinetoram					2		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				



# **DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA COSTE E DA FOGLIA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
CERCOSPORA Cercospora beticola	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne - successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Penthiopyrad				Inibitori	1			
		Boscalid				Succinato		2		
		Isofetamid				deidrogenasi SDHI				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
MAL VINATO Rhizoctonia violacea	Interventi agronomici: - 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.	Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
MARCIUME SECCO Rhizoctonia solani		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
OIDIO E ALTERNARIA Alternaria spp.; Erysiphe betae	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
PERONOSPORA Peronospora farinosa f.; Peronospora parasitica	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI		2	Per anno	
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA	1		per ciclo. Massimo 2 all'anno in pieno campo	
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		cimoxanil					3			
RUGGINE Uromyces betae	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
SCLEROTINIA Sclerotinia spp.	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	1	In alternativa a altri SDHI se presenti	
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
AFIDI Aphis fabae; Myzus persicae	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		Per ciclo	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
NOTTUE FOGLIARI Helicoverpa armigera; Autographa gamma; Helycoverpa armigera; Mamestra brassicae	Soglia: - presenza.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Piretrine pure								
		Etofenprox					1			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2		ammesso solo su Autografa	
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Spinosad			No	Spinosine				
MOSCA Pegomya betae		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	2			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
ALTICA Phyllotreta sp.	soglia: in presenza dei primi attacchi	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		massimo 1 intervento per ciclo colturale. Massimo 2 all'anno.	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
ELATERIDI Agriotes spp.		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1		Impiego come geodisinfestante. Non entra nel cumulo dei piretroidi	
LIMACCE Helix spp.; Limax spp.	Soglia: - presenza generalizzata.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossacicclottani				

### DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Bremia sp.	Interventi chimici: - solo in concomitanza di primavere 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. Interventi agronomici: - evitare gli impianti fitti - distruggere i residui delle piante infette - ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	Al massimo 3 interventi all'anno contro avversità,
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Pyraclostrobin				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	2			
		Mandipropamid								
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		in alternativa ad azoxystrobin	
OIDIO DEL CARCIOFO Leveillula taurica	Interventi chimici: - limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevoli allo sviluppo delle infezioni, alla comparsa dei primi sintomi. Interventi chimici: - in presenza di attacchi intensi utilizzare una s.a. sistemica+zolfo. Interventi agronomici: - razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate - evitare gli impianti fitti.	Zolfo	Si			Inorganici				Al massimo 3 interventi all'anno contro l'avversità
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di	1	2		
		Penconazolo				demetilazione-IBE Classe I				Al massimo 3 interventi all'anno contro l'avversità
		Tetraconazolo						2		
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		Pyraclostrobin								
		Boscalid + Pyraclostrobin								
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
MARCIUMI DEL COLLETO	Interventi agronomici: - estirpare le piante sospette o infette - evitare l'impianto in terreni già	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Sclerotium rolfsii; Rhizoctonia solani; Rhizoctonia spp	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.	Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Flutolanil				SDHI (inibitori della succinato deidrogenasi)	1		ammesso su rizoctonia	
DEPRESSARIA DEL CARCIOFO Depressaria erinaceella	Interventi chimici: - intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini. Interventi agronomici: - per una buona riduzione della popolazione distruggere i capolini attaccati, che risultano non idonei alla commercializzazione.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Spinosad				Spinosine		3		
		Emamectina benzoato				Avermectine	3			
GORTYNA Gortyna xanthenes	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di forti attacchi. Interventi chimici: - vanno effettuati alla fine del volo riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo. Interventi agronomici: - 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. - ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le nottue svernano da uovo - dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura. Campionamenti: - utilizzare le trappole a feromoni per verificare la presenza	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Spinosad				Spinosine		3		
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								
		Lambda- cialotrina					1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	dell'infestazione.									
AFIDE DEL CARCIOFO Capitofores eleagni; Capitophorus horni	Interventi chimici: - 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. Campionamenti: - controllare precocemente la pagina inferiore delle foglie basali dall'inizio dell'autunno. Interventi agronomici: - sfalcare le infestanti dai bordi dei campi.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	2	2		
		Deltametrina								
		Lambda- cialotrina		No						
		Tau-fluvalinate								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2	3	Uso consentito fino al 30/10/25	
AFIDI Aphis fabae; Brachycaudus cardui; Dysaphys cynarae; Myzus persicae	Campionamenti: - controllare precocemente la pagina inferiore delle foglie basali dall'inizio dell'autunno. Interventi agronomici: - sfalcare le infestanti dai bordi dei campi. Interventi chimici: - 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.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Pirimicarb				Carbammati			Trattamenti precoci e localizzati Ammessi solo su Aphis spp. e Myzus persicae	
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Lambda- cialotrina					1			
		Tau-fluvalinate								
		Piretrine pure								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2	3	Uso consentito fino al 30/10/2025	
NOTTUE TERRICOLE Agrotis sp.	Interventi chimici Intervenire solo in caso di forti attacchi Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			Indicato all'impianto della carciofaia contro le larve giovani, a vita epigea, che si nutrono di foglie.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso il Bacillus thuringiensis



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	distribuzione soltanto sulla fascia interessata.									
LIMACCE	<p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni.</li> </ul> <p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne.</li> </ul> <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata.</li> </ul>	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati</li> <li>- allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es Tagetes patula)repellenti o nematocide (per es Tagetes patula)</li> <li>- non avvicinare con altre Composite o con Solanacee</li> <li>- 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</li> <li>- limitare l'apporto di fertilizzanti organici.</li> </ul> <p>Interventi fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di</li> </ul>	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	mm 0,050 durante i mesi di giugno- agosto per almeno 50 giorni.									
NEMATODI Pratylenchus sp.	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 Tagetes patula) - non avvicinare con altre Composite 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.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				
RODITORI		Fosfuro di zinco								
ELATERIDI Agriotes spp.	Interventi chimici Intervenire solo dopo aver verificato la presenza col campionamento Campionamenti: verificare in anticipo rispetto al momento di impianto l'eventuale presenza. Il monitoraggio delle larve degli elateridi nei terreni da impiantare a carciofo può essere effettuato utilizzando trappole alimentari da disporre in campo in numero di circa 20 per ettaro, da interrare alla profondità di 20 cm	Teflutrin				Piretroidi e piretrine			Ammessi formulati geodisinfestanti con concentrazione di s.a. di 0,5%	

# DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ALTERNARIOSI Alternaria dauci	Interventi chimici: - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi Interventi agronomici: - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato - attenzione maggiore sulle colture da seme	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	2		Due interventi per ciclo colturale	
		Difenoconazolo + Fluxapyroxad			no			2		
		fluxapyroxad			no					
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Boscalid + Pyraclostrobin								
MARCIUMI BASALI Sclerotinia sclerotiorum; S.minor; Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - avvicendamenti con piante poco recettive, quali i cereali Interventi chimici: - i trattamenti sono di norma limitati a piccole superfici o ad ambienti confinati	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microrganismi				
OIDIO Erysiphe spp.	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi	Olio essenziale di arancio	si			Oli vegetali				
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Boscalid + Pyraclostrobin								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fluxapyroxad								
		Difenoconazolo								
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Pyraclostrobin								
MOSCA Psila rosae	Interventi chimici : - Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive - ritardare le semine di luglio, dopo il volo delle mosche - Il trattamento di copertura va indicativamente eseguito dopo circa 130 gradi giorno (valore soglia 3-4°C) calcolati a partire da 3-5 giorni dopo una significativa cattura di adulti.	Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		Si consiglia di installare trappole cromo-attrattive 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
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
AFIDI Semiaphis dauci	Soglia: - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine		1		
		Pirimicarb				Carbammati				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ELATERIDI Agriotes spp.	Soglia: - Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin			No	Piretroidi e piretrine		1		Intervento efficace anche contro la mosca. E' consentito un intervento localizzato al terreno
		Lambda- cialotrina								
		Cipermetrina								
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Helicoverpa armigera	Interventi chimici: Presenza	Clorantraniliprole				Diamidi	2	3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1			
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne spp.	Interventi fisici: polarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di mm.0.050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. Interventi agronomici Utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, rafano) Interventi chimici: Solo in caso di accertata presenza	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi. Da effettuarsi prima della semina, solo ad anni alterni, e previa autorizzazione dell'organo tecnico. L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi impiegati prima della semina. Il dazomet è da impiegare a dosi ridotte (40-50 gr/mq)
		Estratto di aglio	Si		No					
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Fluopyram			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			

### DIFESA INTEGRATA CAVOLI AD INFIORESCENZA

(cavolfiore, cavolo broccolo, Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa). Leggere attentamente le etichette dei formulati per assicurarsi che gli stessi siano ammessi sulla specifica coltura da trattare.

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
PERONOSPORA DEL CAVOLO Peronospora brassicae; Peronospora parasitica	Interventi agronomici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Metalaxil-M in miscela con rame solo pieno campo
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Massimo 2 tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo; massimo 3 per anno
		Mandipropamid			No	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Con strobilurine massimo 2 per ciclo . Massimo 3 per anno
MARCIUME BASALE Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani; Phoma lingam	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel - effettuare ampie rotazioni - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			Ammesso solo contro Sclerotinia
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi			
		Eugenolo	Si						Ammesso solo contro Sclerotinia
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale			Ammesso solo contro Sclerotinia
		Timolo	Si			Estratto vegetale			Ammesso solo contro Sclerotinia
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
MYCOSPHAERELLA SPP. Mycosphaerella brassicicola	Interventi chimici: - intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - eliminare le piante ammalate.	Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Massimo 2 tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo; massimo 3 per anno
ALTERNARIOSI DEL CAVOLO Alternaria brassicae	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi. Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - non adottare alte densità d'impianto.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Difenoconazolo			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2	al massimo 2 interventi per ciclo culturale con IBE. Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	3	Massimo 3 per anno tra Boscalid e Fluxapyroxad
		Boscalid					2		Massimo 3 per anno tra Boscalid e Fluxapyroxad
		Piraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	massimo 2 tra Azoxystrobin e Piraclostrobin per ciclo; massimo 3 per anno
		Azoxystrobin					2		Massimo 2 tra Azoxystrobin e Piraclostrobin per ciclo; massimo 3 per anno
MARCIUME RADICALE Pythium sp.	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative. Evitare ristagni idrici nel terreno.	Propamocarb				Carbammati			La miscela Propamocarb + Fosetil- Alluminio è utilizzabile solo in semenzaio.
		Fosetil alluminio				Fosfonati			La miscela Propamocarb + Fosetil- Alluminio è utilizzabile solo in semenzaio.

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			ammesso su cavolfiore
OIDIO DELLE CRUCIFERE Erysiphe cruciferarum	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2	non ammesso su cavolo broccolo
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Massimo 2 tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni
BATTERI Xanthomonas campestris; Erwinia carotovora	Interventi agronomici: - impiegare seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi - evitare di irrigare per aspersione.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
AFIDI Brevicoryne brassicae; Myzus persicae	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni. Interventi agronomici: - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta - immersione delle piantine prima del trapianto.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali	3		
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3	In alternativa agli altri piretroidi candidati alla sostituzione (lambdacialotrina e esfenvalerate)
		Deltametrina							massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
		Lambda-cialotrina			No		1		In alternativa agli altri piretroidi candidati alla sostituzione (cipermetrina e esfenvalerate)
		Tau-fluvalinate							non autorizzato su cavolo broccolo
		Piretrine pure							In alternativa agli altri candidati alla sostituzione (Cipermetrina, Lambda- cialotrina)

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		1 trattamento ogni 2 anni nel caso di applicazioni precoci, o 1 trattamento all'anno nel caso di applicazioni tardive
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2	3	Uso consentito fino al 30/10/2025
		Clorantraniliprole+lambda- cialotrina					1		in alternativa a lambdacialotrina
ALTICA DEI CAVOLI Phyllotreta sp.	Interventi chimici: - intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		
NOTTUE Agrotis ipsilon; Agrotis segetum; Helicoperva amigera; Mamestra brassicae; Spodoptera littoralis; Plusia gamma	Interventi chimici: - trattare alla comparsa dei primi danni.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi	3		
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali	3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni.
		Lambda-cialotrina			No				Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni. Tra Lambdacialotrina, Cipermetrina massimo 1 intervento in alternativa tra loro.
		Cipermetrina							
		Tau-fluvalinate			No		3		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3	Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram
		Spinosad				Spinosine			Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram. Uso consentito fino al 30/10/2025
		Spinetoram				Spinosine	2		
		Emamectina benzoato			No	Avermectine	2		
CAVOLAIA Pieris brassicae	Interventi chimici: - trattare alla comparsa dei primi danni.	Clorantraniliprole			No	Diamidi	2		
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi	6		
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali	3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi
		Lambda-cialotrina			No		1		



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Cipermetrina							per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni. Tra Lambdaialotrina, Cipermetrina massimo 1 intervento in alternativa tra loro. Tau-fluvalinate non autorizzato su cavolo broccolo
		Tau-fluvalinate			No				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine			
		Spinosad				Spinosine		3	Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato			No	Avermectine	2		
TIGNOLA DELLE CRUCIFERE Plutella xylostella	Interventi chimici: - trattare alla comparsa dei primi danni.	Clorantraniliprole			No	Diamidi	2		
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
		Spinosad				Spinosine		3	Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato			No	Avermectine	2		
ALEURODIDI Aleyrodes proletella	Interventi chimici: - intervenire alla presenza del 10% di piante infestate.	Clorantraniliprole			No	Diamidi	2		
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Olio minerale	Si			Oli minerali			
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		1 trattamento ogni 2 anni nel caso di applicazioni precoci, o 1 trattamento all'anno nel

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
									caso di applicazioni tardive
MOSCA DEL CAVOLO <i>Delia radicum</i>	Interventi chimici: - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni. Interventi agronomici: - eliminare le crucifere spontanee - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
		Teflutrin							da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. Amnesso solo su cavolfiore.
TENTREDINE DELLE CRUCIFERE <i>Athalia rosae</i>	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
ELATERIDI <i>Agriotes sp.</i>	Interventi chimici: - infestazione accertata negli anni precedenti.	Teflutrin				Piretroidi e piretrine	1		L'uso di questo prodotto come geodisinfestante non incide sul numero massimo dei Piretroidi. Il Teflutrin è autorizzato solo su cavolfiore
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1		
TRIPIDI	Interventi chimici: - intervenire in caso di presenza.	Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali			
		Spinosad				Spinosine		3	Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			Autorizzato solo in serra
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo, oltre i 70 giorni
LIMACCE <i>Helicella spp;</i> <i>Limax spp.;</i> <i>Helicella variabilis;</i> <i>Cantareus spp</i>	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Metaldeide esca				Ossaciclotani			

### DIFESA INTEGRATA CAVOLI A FOGLIA

Cavolo Nero, Cavoli Cinesi, Cavolo Riccio (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai)

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Peronospora brassicae; Peronospora parasitica	Interventi agronomici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
MARCIUMI BASALI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Phoma lingam	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			Ammesso solo contro Sclerotinia	
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
MICOSFERELLA DEL CAVOLO Mycosphaerella brassicicola		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione-IBE Classe I	2			
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
ALTERNARIA Alternaria brassicicola		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Azoxystrobin			No	demetilazione- IBE Classe I  Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
OIDIO <i>Erysiphe cruciferarum</i>	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin			No	Inorganici  Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
AFIDI <i>Brevicoryne brassicae</i> ; <i>Myzus persicae</i>	Interventi agronomici: Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Spirotetramat  Azadiractina  Deltametrina  Piretrine pure	  Si  			Derivati degli acidi tetronico e tetramico  Prodotti naturali  Piretroidi e piretrine	1    	   2	Utilizzabile solo su cavoli cinesi. Uso consentito fino al 30/10/2025   solo su cavolo nero e cavolo riccio	
TRIPIDI <i>Thrips tabaci</i> ; <i>Franklinella occidentalis</i>	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
ALTICA <i>Phyllotreta</i> spp.	Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Nematodi entomoparassiti: <i>Heterorhabditis</i> spp.	Si							
NOTTUE <i>Mamestra brassicae</i> ; <i>Mamestra oleracea</i>	trattare alla comparsa dei primi danni	Bacillus <i>thuringiensis</i>  Azadiractina  Piretrine pure  Spinetoram	Si  Si  			Microrganismi  Prodotti naturali  Piretroidi e piretrine  Spinosine	   2	  2  3	   uso consentito fino al 30/12/2025	
CAVOLAIA <i>Pieris brassicae</i>		Bacillus <i>thuringiensis</i>  Azadiractina  Piretrine pure  Spinetoram	Si  Si  			Microrganismi  Prodotti naturali  Piretroidi e piretrine  Spinosine	   2	  2  3	   Uso consentito fino al 30/12/2025	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MOSCA DEL CAVOLO <i>Delia radicum</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni; - Eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; - controllare le ovodeposizioni con trappole- uova	Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
LIMACCE <i>Cantareus</i> spp; <i>Agriolimax</i> spp.; <i>Limax</i> spp.; <i>Helix</i> spp.; <i>Cantareus aperta</i>	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Metaldeide esca				Ossacicclottani				Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				

#### DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI A TESTA

Questa scheda si riferisce ai cavoli a testa: CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLO CAPPuccio, CAVOLO VERZA, Cavoli Rossi, Cavoli bianchi

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DEL CAVOLO <i>Peronospora brassicae</i> ; <i>Peronospora parasitica</i>	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Azoxystrobin + Difenconazolo						2	ammesso su cavolo cappuccio	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			ammesso su cavolo cappuccio e cavolo verza	
MARCIUME BASALE <i>Sclerotinia</i> spp.; <i>Rhizoctonia solani</i> ; <i>Phoma lingam</i>	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate.	<i>Trichoderma</i> <i>asperellum</i>	Si			Microrganismi			Autorizzato solo su cavolo cappuccio contro sclerotinia e rizoctonia	
		<i>Coniothyrium</i> <i>minitans</i>	Si			Microrganismi			Ammesso contro sclerotinia	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- utilizzare varietà poco suscettibili	Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi			Autorizzato solo su cavolo cappuccio contro sclerotinia e rizoctonia	
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
MICOSFERELLA DEL CAVOLO Mycosphaerella brassicicola	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo						2		
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		fluxapyroxad								
ALTERNARIOSI Alternaria brassicae	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Azoxystrobin + Difenoconazolo						2		
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo								
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		fluxapyroxad								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
PYTHIUM SPP. Pythium spp.	Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Trichoderma asperellum	Si			Microorganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microorganismi				
BATTERIOSI Xanthomonas campestris ; Erwinia carotovora	Interventi agronomici: - impigire seme sano - ampie rotazioni colturali (4 anni)	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
AFIDI Myzus persicae; Brevicoryne brassicae	Interventi agronomici Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali	3			Al massimo 3 interventi contro questa avversità. Al massimo 3 interventi per ciclo con i piretroidi e piretrine; 4 per cicli che superano i 70 gg.
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		Ammesso solo su cavolo di Bruxelles	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Spirotetramat			No	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Lambda- cialotrina					1			
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine Neonicotinoidi		3	non ammesso su cavolo di bruxelles e cavolo verza	
		Piretrine pure								
		Acetamiprid					1		Ammesso solo su cavolo di Bruxelles	
ALTICA Phyllotreta spp.	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	3	non autorizzato su cavolo di bruxelles	
		Teflutrin				Piretroidi e piretrine			Non ammesso su cavolo verza e cavolo di bruxelles.	
ELATERIDI Agriotes spp.	Interventi chimici Infestazione accertata negli anni precedenti	Lambda- cialotrina			No				Non ammesso su cavolo verza.	Al massimo 1 intervento localizzato per questa avversità.
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine				
		Teflutrin							Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. Non ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo verza.	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MOSCA DEL CAVOLO Delia radicum	Eliminare le crucifere spontanee; · Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'nverno; · Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo 1 intervento contro questa avversità
TRIPIDI Thrips tabaci; Franklinella occidentalis	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Spinosad				Spinosine		3		
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
ALEURODIDI Aleyrodes proletella	Interventi chimici Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Olio essenziale di arancio	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
NOTTUE Mamestra oleracea; Mamestra brassicae	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3	Con piretroidi: massimo 3 interventi per ciclo; 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg. Con piretroidi: massimo 3 interventi per ciclo; 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg. Tra Spinosad e Spinetoram	
		Lambda-cialotrina			No		Piretroidi e piretrine Spinosine	1		
		Etofenprox				2				
		Piretrine pure								
		Spinosad								
		Spinetoram				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2		Non ammesso su cavolo verza.	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			Ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio	
		Clorantraniliprole			No	Diamidi	2		Ammesso su cavolo cappuccio e cavolo verza.	
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
CAVOLAIA Pieris brassicae	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3	Con piretroidi: massimo 3 interventi per ciclo colturale; massimo 4	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						Piretroidi e piretrine Spinosine			interventi solo per cicli sopra i 70 gg. Al massimo 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg.	
		Lambda- cialotrina			No		1	3 3	Con piretroidi: massimo 3 interventi per ciclo colturale; massimo 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg. Al massimo 4 interventi solo per cicli sopra i 70 gg.	
		Etofenprox					2			
		Piretrine pure								
		Spinosad							Tra spinosad e spinetoram	
		Spinetoram				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2		Non ammesso su cavolo verza.	
		Enamectina					2		Ammesso solo contro Pieris brassicae. Ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			Ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio	
		Clorantraniliprole			No	Diamidi	2		Ammesso su cavolo di Bruxelles e cavolo cappuccio.	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		
TENTREDINE Athalia rosae		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
TIGNOLA DELLE CRUCIFERE Plutella xylostella	Interventi chimici: Trattare alla comparsa dei primi danni	Azadiractina	Si			Prodotti naturali			Non ammesso su cavolo di Bruxelles	
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Spinosad				Spinosine		3	Tra spinosad e spinetoram	
		Spinetoram				Spinosine		3	Uso consentito fino al 30/12/2025	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Emamectina			No		2			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2		non ammesso su cavolo di bruxelles	
		Metaldeide esca				Ossaciclotani				
LIMACCE Helix spp.; Cantareus aperta; Helicella variabilis; Limax spp.; Agriolimax spp.	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				Distribuire le esche lungo le fasce interessate

# **DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
PERONOSPORA Peronospora brassicae; Peronospora parasitica	Interventi agronomici 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura		Brassica oleracea acephala gongyloides
RUGGINE Albugo candida	Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura		
MARCIUMI BASALI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani; Phoma lingam	- 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	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi					
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi					
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi					
		Bacillus subtilis ceppo QST 713	Si			Microrganismi					
BATTERIOSI Xanthomonas campestris ; Erwinia carotovora	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per aspersione; evitare ferite alle piante	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
	durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.								medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura		
NOTTUE Mamestra brassicae	Interventi chimici Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi					
		Spinetoram			No	Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/2025		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3			
CAVOLAIA Pieris brassicae	Interventi chimici Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi					
		Spinetoram			No	Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/2025		
MOSCA DEL CAVOLO Delia radicum	Interventi agronomici distruzione dei residui della coltura invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.	Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità	
AFIDI Myzus persicae; Brevicoryne brassicae	Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali					
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	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.										

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
LIMACCE Limax spp.; Agriolimax spp.; Helicella variabilis; Cantareus aperta	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate		

# DIFESA INTEGRATA DEL CECE

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
RUGGINE Uromyces ciceris-arietini	Interventi chimici: · Da effettuarsi a partire dalle fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24 °C)	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
ANTRACNOSI		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Boscalid + Pyraclostrobin						2	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			
MAL BIANCO Erysiphe poligoni	Interventi agronomici: · utilizzare varietà Tolleranti Interventi chimici: · Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	Si			Inorganici			
BATTERIOSI Pseudomonas syringae; Xanthomonas campestris	Interventi chimici: intervenire tempestivamente alle prime infezioni e programmare i successivi trattamenti in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte). Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni favorire il drenaggio del suolo allontanare le piante e le foglie infette distruggere i residui delle colture malate Impiego di seme controllato.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
AFIDI Aphis craccivora; Acythosiphon pisum	Indicazione d'intervento: · infestazione in atto	Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine			
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
NOTTUE FOGLIARI Spodoptera exigua; Helicoverpa armigera	Indicazione d'intervento: · Alle prime colonie	Emamectina					2		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine			
		Clorantraniliprole					2		contro H. Armigera
PATOGENI TELLURICI Rhizoctonia spp.; Fusarium spp	Interventi agronomici: · impiegare seme conciato								

#### DIFESA INTEGRATA DEL CETRIOLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Pseudoperonospora cubensis	Interventi agronomici 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. limitare le irrigazioni sopra chioma.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone		2		
		Pyraclostrobin				membrana esterna QOI				
		Cyazofamid				Inibitori del chinone	2			
		Zoxamide				membrana interna QiI				
		Fosetil alluminio				Benzammidi	3			
						Fosfonati				
		Cymoxanil				Acetammidi	2			
		Fluopicolide				Benzamidi	1			
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
OIDIO DELLE CUCURBITACEE Sphaerotheca fuliginea	Impiegare varietà resistenti o tolleranti 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 - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione Interventi agronomici: - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi					membrana esterna-QoSI				
		Fosfonato di potassio		No		Fosfonati				
		Zolfo	Si			Inorganici			Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitoseidi	
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine	2			
		Tetraconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Difenoconazolo + Fluxapyroxad					1			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Trifloxystrobin								
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	2			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Metrafenone				Aril-fenil- chetone	2			
		Cerevisane	Si		No					
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		COS-OGA	Si	No			5			
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Bacillus amyloliquefaciens		No		Microbici Bacillus sp.	6			
		fluxapyroxad						2		
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
MARCIUMI BASALI Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici - 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	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
MUFFA GRIGIA O BOTRITE Botrytis cinerea	Interventi chimici: in condizioni climatiche particolarmente favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi Interventi agronomici - effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; concimazioni equilibrate; densità delle piante non elevate	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Fenpirazamine				IBE-Classe III		2		
		Fenexamid				IBE-Classe III				
		Cyprodinil + Fludioxonil						1		
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				
		Isofetamid		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		nei limiti complessivi degli SDHI	
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum	Soglia. 20 adulti a trappola a	Encarsia formosa	Si			Macrorganismi utili				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	settimana Eseguire 4-6 lanci settimanali di 4,6 pupari/mq con E. Formosa fino ad una % di parassitizzazione del 60-70%	Amblyseius swirskii	Si			Macrorganismi utili				
		Eretmocerus eremicus	Si			Macrorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2		Solo in serra	
		Spirotetramat		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Solo in serra. Uso consentito fino al 30/10/25	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	1			
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Soglia: presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate Interventi biologici. Introdurre con 1 o più lanci di Phytoseiulus persimilis , distanziare il lancio di almeno 4 gg dall'eventuale trattamento aficida	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460	Si	No		Terpenoidi				
		Abamectina		No		Avermectine				
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Pyridaben		No		METI acaricidi ed insetticidi			Ammesso solo in coltura protetta	
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Ammesso solo in coltura protetta. Uso consentito fino al 31/03/2025	
		Fenazaquin		No		METI acaricidi ed insetticidi	1			
AFIDE DELLE CUCURBITACEE Aphis gossypii	Intervenire in caso di grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione e prima del lancio degli ausiliari	Milbemectina				Milbemectine	2			
		Aphidius colemani	Si			Macrorganismi utili			Da preferire per lanci nel periodo primaverile	
		Lysiphlebus testaceipes	Si			Macrorganismi utili			Da preferire per lanci nel periodo estivo	
		Chrysoperla carnea	Si			Macrorganismi utili				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	1			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine				
		Lambda-cialotrina		No		Piretroidi e piretrine	1			
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	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.	Teflutrín			No	Piretroidi e piretrine		1	trattamenti localizzati alla semina o al trapianto. Non rientra nel computo numerico dei trattamenti fogliari con i piretroidi e piretrine.	
		Cipermetrina								
		Lambda-cialotrina								
LIMACCE Cantareus aperta; Limax spp.; Agriolimax spp.; Helicella variabilis; Helix spp.	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Metaldeide esca				Ossacicclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
PATOGENI TELLURICI	Interventi chimici: solo in casi di accertata	Metam sodio				Carbammati			Da effettuarsi prima del trapianto. In coltura protetta	
		Metam potassio				Carbammati				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Pythium spp.; Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.	presenza negli anni precedenti ammessi solo in coltura protetta								solo per irrigazione a goccia e Massimo 1 volta ogni 3 anni	interventi chimici ammessi solo in coltura protetta
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili			Da effettuarsi prima del trapianto in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq.	
		Trichoderma asperellum+Trichoderma atroviride								
		Pseudomonas sp. Ceppo DSMZ	Si			Microrganismi				
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Mamestra brassicae; Helicoverpa armigera; Udea ferrugalis; Spodoptera exigua	Interventi chimici: Presenza generalizzata	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Cloranthraniliprole				Diamidi		2	Tra Cloranthraniliprole e cloranthraniliprole+acibenzolar- s- methyl.	
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Emamectina					2			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina		No		Piretroidi e piretrine	1	2		

# DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA <i>Bremia lactucae</i>	Interventi chimici - 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 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	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Metalaxil-M			No	Fenilammidi	2		Massimo 2 interventi per ciclo colturale.	
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Propamocarb + Fosetil Al					2			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			Tra mandipropamide e dimetomorf massimo 3 interventi di cui 2 al massimo con dimetomorf	
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
OIDIO	Interventi chimici: Comparsa primi sintomi Interventi agronomici: Sesti di impianto ampi	Zolfo	Si			Inorganici				
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo colturale	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor; Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				Massimo 3 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità.
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	4		Ammesso solo contro la sclerotinia	
		Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si							
		Trichoderma asperellum+Trichoderma atroviride								
		Boscalid + Pyraclostrobin						2		
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		Cyprodinil + Fludioxonil					3			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		Fluxapyroxad + Difenconazolo						2		
		Difenconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
MORIA DELLE PIANTINE Pythium spp.		Propamocarb + Fosetil Al								
		Trichoderma	Si			Microrganismi				
BATTERIOSI Pseudomonas cichorii; Erwinia carotovora subsp. carotovora	Interventi agronomici - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di rame per anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici									
VIROSI LeMV; CMV	Interventi chimici : dopo operazioni che possano causare ferite alle piante. 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 Myzus persicae; Nasonovia ribis nigri; Uroleucon sonchi; Acyrtosiphon lactucae	Interventi chimici: Soglia: Presenza Si consiglia di impiegare i Piretroidi fino a che le piante presentano le foglie aperte.	Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4		
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Spodoptera littoralis; Helicoverpa armigera	Indicazione d'intervento: Presenza	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			Ammesso contro Spodoptera ed Heliothis	
		Cloranthraniliprole				Diamidi	2			
		Tebufenozide			No	Diacilidrazine	1			
		Lambda-cialotrina			No		1	4		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2		Non autorizzato su Autographa gamma.	
		Piretrine pure								
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	Indicazione d'intervento: Presenza	Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4		
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Trichogramma	Si			Macrorganismi utili				
ELATERIDI Agriotes spp.	Interventi chimici: Immersione delle piantine prima del trapianto	Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4	prima del trapianto	
TRIPIDI Thrips tabaci; Franklinella occidentalis	Interventi chimici: Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Formetanato				Carbammati			Massimo 1 intervento per ciclo colturale entro la fase di 4-6 foglie	
		Terpenoid blend qrd 460	Si	No		Terpenoidi				
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4		
		Etofenprox					2			
LIMACCE E LUMACHE. Helix spp.; Limax spp.	Indicazione d'intervento: Presenza.	Metaldeide esca				Ossaciclotani				
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				



**DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLA CIPOLLA Peronospora spp.	Interventi chimici: i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoigrometriche 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. Interventi agronomici: - 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	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di Rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di Rame metallo impiegati per la fertilizzazione). Efficaci anche contro la ruggine.	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Pyraclostrobin							In serra ammesso esclusivamente in miscela con Dimetomorf	
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		3	La miscela Dimetomorf + Zoxamide non è ammessa in serra. Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a. L'uso del dimetomorf è consentito fino al 20/05/2025	
		Valifenalate								
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Fluopicolide+Propamocarb			No	Benzamidi	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Cyazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	2			
		Zoxamide				Benzammidi	4		Ammesso esclusivamente in miscela con altre s.a.	
MUFFA GRIGIA Botrytis sp.	Interventi chimici: - in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni	Pyrimethanil				Anilinopirimidine		2		
		Cyprodinil				Anilinopirimidine			Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2		Ammessa esclusivamente la miscela Cyprodinil + Fludioxonil	
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Ammessa esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin	
		Fenexamid				IBE-Classe III	3		Solo in pieno campo	
FUSARIOSI Fusarium oxysporum f. sp. Cepae	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni oppure ricorrere a varietà tolleranti - impiego di semi e bulbi sicuramente sani									
MOSCA DEI BULBI Delia antiqua; Delia platura	Soglia: Inizio infestazione. Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti. Intervenire tempestivamente solo	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Etofenprox					1			
		Cipermetrina					1			
		Piretrine pure								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.									
AFIDI Myzus spp.	presenza diffusa	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
TRIPIDI Thrips spp.; Frankliniella occidentalis	soglia: presenza	Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	massimo 2 interventi anno contro questa avversità
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Olio essenziale di arancio	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
NOTTUE TERRICOLE Scotia ypsilon= agrotis ypsilon; Scotia segetum	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Cipermetrina					1			
ELATERIDI Agriotes spp.	Accertata presenza	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1		solo formulati granulari.	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Lambda-cialotrina					1			
NEMATODI		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				

# DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE Pseudoperonospora cubensis	Solo in casi eccezionali Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante.  Interventi chimici: -si effettuano solo in casi eccezionali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Attivi anche nei riguardi di antracnosi e alternariosi	
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna QiI	3			
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI		3		
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA	2			
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Fluopicolide+Propamocarb				Benzamidi	1			
		Cymoxanil				Acetammidi	2			
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Fosfonato di potassio			No	Fosfonati				
OIDIO DELLE CUCURBITACEE Sphaerotheca fuliginea	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire alla	Ampelomyces quisqualis	Si			Microrganismi				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Zolfo	Si			Inorganici				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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 delle s.a. utilizzate. Interventi agronomici: - arieggiamento delle serre.	COS-OGA	Si	No			5			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus pumilus	Si			Microorganismi				
		Eugenolo	Si				4			
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale	4			
		Timolo	Si			Estratto vegetale	4			
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	2			
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	2			
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine	2			
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam	
		Metrafenone				Aril-fenil- chetone	2			
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Tetraconazolo								
		Tebuconazolo					1			
		Difenoconazolo					1		Impiegabile solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad	
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
CANCRO GOMMOSO Didymella bryoniae	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia. Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	3		Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato	2	2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno.					deidrogenasi SDHI				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Impiegabile in miscela con Fluxapyroxad e Ciflufenamid	
		Ciflufenamid				Fenil-acetammide	1			
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 28 kg/ha di sostanza attiva in 7anni.	
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. lachrymans; Erwinia carotovora subsp. carotovora	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.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
VIROSI	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico)									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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 semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.									
AFIDI <i>Aphis gossypii</i>	Interventi chimici: - trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia.	Aphidius colemani	Si			Macrorganismi utili				
		Aphidoletes aphidimyza	Si			Macrorganismi utili				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si		No	Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	1		Ammesso solo in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento	
		Flupyradifurone				Butenoidi	2			
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Spirotetramat			No	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Trattamenti chimici: - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi 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.	Maltodestrina	Si		No	Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	1	2		
		Abamectina		No		Avermectine	1			
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico			uso consentito fino al 31.03.25	
		Fenazaquin		No		METI acaricidi ed insetticidi	1			
ELATERIDI Agriotes sp.	Interventi chimici: - presenza accertata.	Teflutrìn				Piretroidi e piretrine			Da usare in modo localizzato 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. La calciocianammide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve.
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1		Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto.	
ALEURODIDI Bemisia tabaci; Trialeurodes vaporariorum	Interventi chimici: - infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (Encarsia spp. e Eretmocerus spp.)	Piretrine pure	Si			Piretroidi e piretrine				Contro questa avversità è consentito 1 solo trattamento annuo.
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina A	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si		No	Prodotti naturali				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		uso consentito fino al 31/03/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1		
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Flupyradifurone				Butenoidi	2			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	1			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
LIRIOMYZA SPP. Liriomyza sp.	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di scarsa parassitizzazione di Diglyphus isaea. Si consiglia il monitoraggio con trappole cromotropiche.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3		
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Mamestra brassicae; Helicoverpa armigera; Udea ferrugalis; Spodoptera exigua	Interventi chimici: - presenza generalizzata.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	uso consentito fino al 30/12/2025	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi chimici: - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni. In coltura protetta tale indicazione è vincolante 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 - utilizzo di ammendanti. 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.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto di aglio	Si							
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		Al massimo 2 interventi tra Penthiptirad, Fluopyram, Fluxapyroxad e Isopyrazam	
SCLEROTINIA SPP. Sclerotinia sp.		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.								ogni 3 anni.	Interventi da effettuarsi prima della semina
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni.	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni. Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	
		Trichoderma asperellum (T25) + Tricoderma atroviride (T11)								
RHIZOCTONIA SPP. Rhizoctonia solani	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni.	Interventi da effettuarsi prima della semina
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni.	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni. Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	
		Trichoderma asperellum (T25) + Tricoderma atroviride (T11)	si			microrganismi				

# DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ANTRACNOSI Colletotrichum lindemuthianum	Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità). Interventi agronomici: - 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.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. 28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Cyprodinil + Fludioxonil					2			
PATOGENI TELLURICI Rhizoctonia spp.	Si consiglia di usare seme conciato	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Flutolanil				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2			
RUGGINE Uromyces appendiculatus,	Interventi chimici: - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C).	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Boscalid + Pyraclostrobin					2			
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni	Fenexamid		No		IBE-Classe III	2			
		Pyrimethanil		No		Anilinoipirimidine	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti.	Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Boscalid + Pyraclostrobin					2			
		Fludioxonil + Cyprodinil						2		
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				
		Fenexamid			No	IBE-Classe III	2			
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. phaseolicola; Xanthomonas campestris pv. phaseoli	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - 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; - varietà tolleranti. Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
AFIDI Aphis fabae	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità
		Spirotetramat		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	4		
		Cipermetrina					1			
		Deltametrina								
		Tau-fluvalinate					2			
		Piretrine pure								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
NOTTUE FOGLIARI Mamestra oleracea; Polia pisi; Autographa gamma	Soglia di intervento: presenza accertata	Emamectina			No		2		Ammesso solo contro Autografa g.	al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità
		Clorantraniliprole			No	Diamidi	2			
		Lambda- cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4		
		Cipermetrina			1					
		Deltametrina								
		Etofenprox			1					
		Piretrine pure								
Spinosad				Spinosine		3				
CALOCORIDE Calocoris norvegicus	Non si rendono necessari trattamenti specifici. I piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i calocoridi									
MOSCA Delia platura (Meigen)	Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità semina	Teflutrin			No	Piretroidi e piretrine	2	4	al massimo 2 interventi per ciclo	
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Interventi chimici: - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci.	Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		Utilizzabile solo in serra. Uso consentito fino al 31/03/2025	ammesso un solo intervento acaricida
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
PIRALIDE DEL MAIS Ostrinia nubilalis	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime colonie	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Emamectina			No		2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine		4		
		Deltametrina								
		Lambda- cialotrina			1					
Cipermetrina			1							

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Piretrine pure								
		Spinosad				Spinosine		3		
TRIPIDI Frankliniella intonsa	Intervenire solo con infestazione generalizzata, nel periodo agosto – settembre. Soglia: Presenza	Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	4	Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello	
		Deltametrina								
		Cipermetrina					1		Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello	
		Etofenprox					2			
		Tau-fluvalinate								
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi			Utilizzabile solo in serra	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

**DIFESA INTEGRATA DELLA LENTICCHIA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ANTRACNOSI Colletotrichum lindemuthianum	Interventi agronomici: - 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.	Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
SCLEROTINIA SPP. Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
TRIPIDI		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		2		
MOSCA BIANCA		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

### DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ANTRACNOSI Colletotrichum lindemuthianum	Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità) - 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	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
PATOGENI TELLURICI Rhizoctonia spp.; Fusarium spp. ed altri	Si consiglia di utilizzare seme conciato	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
RUGGINE Uromyces appendiculatus,	Da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Boscalid + Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Pyraclostrobin								
		Azoxystrobin								
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Fludioxonil + Cyprodinil					2		Utilizzabile solo su fagiolo da granella raccolto secco.	
		Boscalid + Pyraclostrobin						2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. phaseolicola; Xanthomonas campestris pv. phaseoli	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi Interventi agronomici: 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- varietà tolleranti	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
AFIDI Aphis fabae	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie. Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virus	Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Lambda- cialotrina					1			
		Cipermetrina					1			
		Tau- fluvalinate					1			
		Piretrine pure								
MOSCA Delia platura (Meigen)	Interventi chimici: Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina									
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	1	3		
NOTTUE TERRICOLE <i>Agrotis</i> spp.	Interventi chimici: Soglia: Presenza di larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno. Con larve quasi mature l'intervento è scarsamente efficace ed è pertanto sconsigliato.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		Al massimo 1 intervento contro questa avversità
		Teflutrin								
NOTTUE FOGLIARI Mamestra oleracea; Polia pisi; <i>Autographa gamma</i>	Interventi chimici: Soglia: infestazione diffusa	Emamectina					2		Solo su <i>Autographa g.</i>	
		Bacillus thuringiensis				Microrganismi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1			
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1			
		Spinosad				Spinosine		3		
TRIPIDI <i>Frankliniella intonsa</i>	Soglia: Presenza	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Contro questa avversità è consentita 1 solo intervento dopo la formazione del baccello e, comunque non superare cumulativamente i 2 interventi nel corso dell'annata
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Lambda-cialotrina					1			
		Tau-fluvalinate					1			

### DIFESA INTEGRATA DELLA FAVA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
BOTRITE DELLA FAVA <i>Botrytis fabae</i> ; <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - distruggere le piante infette - adottare ampie rotazioni - evitare le semine fitte - condizioni favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità).	Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Piraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
PERONOSPORA <i>Peronospora</i> spp.	Interventi agronomici: • ampie rotazioni; • distruggere i residui delle colture ammalate; • favorire il drenaggio del suolo; • distanziare maggiormente le piante;									
ASCOCHITOSI <i>Mycosphaerella pinodes</i>	Interventi agronomici • impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente; • adottare ampie rotazioni; • distruggere le piante infette • Limitare le irrigazioni.									
RUGGINE DELLA FAVA <i>Uromyces viciae-fabae</i>	Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi. Interventi agronomici: - scegliere varietà poco recettive - distruggere le piante infette - adottare ampie rotazioni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 Kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Piraclostrobin			No	Inibitori del chinone		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
VIROSI CMV (virus del mosaico del cetriolo); BBWV - virus della maculatura clorotica; BBSV - virus dell'imbrunimento della fava; BBTMV - virus del mosaico vero	Interventi agronomici: - programmare la coltura lontano da altre suscettibili - eliminare le erbe infestanti dai bordi degli appezzamenti - distruggere le piante infette.									
AFIDI Aphis fabae	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di gravi infestazioni. Interventi agronomici: - eliminare le piante erbacee spontanee.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Tau- fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine		2		
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				

### DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
ALTERNARIA SPP. Alternaria sp.	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - impiego di seme sano o conciato - realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si		No	Microbici Bacillus sp.			
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
RAMULARIA DEL FINOCCHIO Ramularia foeniculi	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2		Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			
		Tricoderma gamsii	Si						
RHIZOCTONIA SPP. Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - evitare ristagni di umidità - utilizzare seme sano - allontanare e distruggere le piante malate.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi			
OIDIO DELLE OMBRELLIFERE Erysiphe sp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici			
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici			
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
SEPTORIA SPP. Septoria sp.		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	Interventi agronomici: - utilizzare seme sano - evitare impianti eccessivamente fitti.	Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità max 2 trattamenti con SDHI
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità max 2 trattamenti con SDHI
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		Indipendentemente dall'avversità
SCLEROTINIA Sclerotinia sp.	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto. Interventi chimici: - intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi			Utilizzare il prodotto commerciale registrato per l'avversità
		Eugenolo	Si						
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale			
		Timolo	Si			Estratto vegetale			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus subtilis ceppo QST 713	Si			Microrganismi			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità max 2 trattamenti con SDHI
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	2	Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità max 2 trattamenti con SDHI
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
MARCIUME MOLLE BATTERICO	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
Erwinia carotovora subsp. Carotovora	- concimazioni azotate equilibrate - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette. Interventi chimici: - trattamenti pre-rincazzatura.								quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
NOTTUE	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Spinosad				Spinosine		3	
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	2	
TRIPIDI	CHIMICO: intervenire nelle prime fasi di sviluppo della pianta e nel caso di accertata presenza del fitofago	Olio minerale	Si			Oli minerali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi			
		Spinosad				Spinosine	3		
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2	
		Piretrine naturali				Piretroidi e piretrine			
LUMACHE Deroceras reticulatum	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.	Ortofosfato di ferro	Si			Composti inorganici			
LIMACCE Arion hortensis	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.	Ortofosfato di ferro	Si			Composti inorganici			
ELATERIDI Agriotes spp.		Teflutrin				Piretroidi e piretrine	1	2	trattamento al terreno
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1		trattamento al terreno, non rientra nel computo dei piretroidi fogliari.
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti colturali.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			
RODITORI		Fosforo di zinco							
AFIDI	Intervenire in presenza di infestazioni	Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	2	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
Disaphis spp.; Hydaphis foeniculi (Pass.); Cavariella aegopodi (Scop.); Dysaphis apiifolia (Theobald); Dysaphis crataegi (Kaltenbach)		Maltodestrina	Si						
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			



**DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (LATTUGA, SCAROLA, INDIVIA)**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Bremia lactucae	Interventi chimici: - 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 cv sensibili in caso di piogge ripetute Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - uso di varietà resistenti.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni sulla coltura, si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Propamocarb				Carbammati	2		Efficace anche contro Pythium.	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Metalaxil-M				Fenilammidi				
		Dimetomorf + Ametocrotridina						2	Dimetomorf: uso consentito fino al 20/05/2025	
		Ametocrotridina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI				
		Pyraclostrobin + Dimetomorf							Dimetomorf uso consentito fino al 20/05/2025	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo 2 interventi per ciclo colturale	
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			Massimo 1 intervento per ciclo colturale. Autorizzato su lattuga e scarola.	
		Cymoxanil				Acetammidi			Massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Propamocarb + Fluopicolide					1		Non autorizzato su indivia riccia e scarola.	
		Azoxystrobin + Difenoconazolo			No				Massimo 2 intervento per ciclo colturale, tra Azoxystrobin + Difenoconazolo e Pyraclostrobin. Autorizzato solo su lattuga	
		Ametocrotridina			No	Inibitore del chinone sulla	2		Ammesso solo su lattuga	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna-QoSI				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Amisulbrom				Inibitori del chinone membrana interna QiI	3		Ammesso solo su lattuga	
		Laminarina	Si			Composto naturale			Ammesso su lattuga	
		Dimetomorf+rame					2		Ammesso solo su indivia e scarola. Uso consentito fino al 20/05/2025	
		Oxathiopiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo	3		Massimo 3 interventi anno e due per ciclo colturale	
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			Ammesso su indivia e scarola	
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor; Botrytis cinerea	Interventi chimici: - Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte.	Pyrimethanil				Anilinopirimidine	2		Ammesso solo su lattuga indivia riccia e scarola, autorizzato solo su botrytis.	Per questa avversità non effettuare più di due trattamenti per ciclo colturale.
		Cyprodinil + Fludioxonil				PP -fenilpirroli		2		
		Boscalid + Pyraclostrobin						1	Tra penthiopyrad e fluopyram+tryfloxistrobin. Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo due interventi per ciclo colturale.	
		fluopyram+tryfloxistrobin			No				Tra penthiopyrad e boscalid+pyraclostrobin. Autorizzato solo su lattuga e solo in pieno campo.	
		Penthiopyrad			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Tra boscalid+pyraclostrobine fluopyram+tryfloxistrobin. Autorizzato solo su lattuga in pieno campo	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli		2		
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			Ammesso solo su Sclerotinia.	
		Coniothyrium minitans				Microrganismi			Non autorizzato contro Botrytis	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma atroviride				Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum+Trichoderma atroviride							Non autorizzato su Botrytis	
		Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo					1		Ammesso solo su sclerotinia	
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
OIDIO Erysiphe cichoracearum	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi e al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli	Zolfo	Si			Inorganici				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo due interventi per ciclo colturale.	
		Azoxystrobin + Difenoconazolo							Tra Azoxystrobin e pyraclostrobin massimo due interventi per ciclo colturale. Ammesso solo su lattuga	
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
BATTERIOSI Pseudomonas cichorii; Erwinia carotovora subsp. carotovora	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate;	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di rame anno	
		Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si							

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - non irrigare per aspersione. Interventi chimici: alla semina Avvicendamenti colturali: Ampie rotazioni, Concimazioni equilibrate Eliminazione vegetazione infetta, Evitare irrigazione per aspersione	Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si		No	Microbici Bacillus sp.			Ammesso solo in pieno campo	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - non irrigare per aspersione. Interventi chimici: alla semina Avvicendamenti colturali: Ampie rotazioni, Concimazioni equilibrate, Eliminazione vegetazione infetta, Evitare irrigazione epr aspersione	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici sono utilizzabili per un massimo di 4 kg/ha di rame anno	
		Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si							
		Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si		No	Microbici Bacillus sp.			Ammesso solo in pieno campo	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
NOTTUE FOGLIARI Helicoverpa armigera; Autographa gamma	Interventi chimici Intervenire nelle prime fasi di infestazione. Per le varietà come "Trocadero, Iceberg ecc" intervenire prima che le foglie si chiudano	Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Nucleopoliedrovirus								
		Metaflumizone			No	Semicarbazoni	2		Solo in pieno campo. Non autorizzato su scarola e indivia.	
		Eamectina					2		Autorizzato su lattuga ed invidia, su lattuga è autorizzato sia in pieno campo che in serra, su invidia solo in pieno campo. Autorizzata solo su Spodoptera.	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Clorantraniliprole				Diamidi	2		Ammesso solo su Spodoptera ed Heliothis armigera	
		Tebufenozide				Diacilidrazine		1		
		Spinosad			No	Spinosine		3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		4	Non ammessa su indivia riccia	
		Piretrine pure								
		Tau-fluvalinate								
TRIPIDI Frankliniella occidentalis	Interventi chimici Intervenire tempestivamente dopo aver accertato la presenza.	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2			
		Formetanato				Carbammati	1		Su indivia e scarola	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine	2		I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 4 interventi annui	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460	Si	No		Terpenoidi			Utilizzabile solo in coltura protetta su indivia e scarola.	
		Spinosad			No	Spinosine		3	su lattuga	
AFIDI Myzus persicae; Uroleucon sonchi; Acyrtosiphon lactucae	Soglia: presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno. In estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			Massimo 1 trattamento per ciclo colturale. Non autorizzato su indivia e scarola	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Pirimicarb				Carbammati			Non ammesso su scarola e indivia.	
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2			
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sulfoxaflo				Sulfoximine	1		Utilizzabile solo in serra fino al 19/05/2023	
		Clorantraniliprole+lambda- cialotrina					1	4	Tra Clorantraniliprole+lambda-	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									cialotrina e lambda- cialotrina	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1			
		Etofenprox					2			
		Tau-fluvalinate					2			
		Piretrine pure								
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
ELATERIDI Agriotes spp.	Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin				Piretroidi e piretrine	1		Impiegabile prima del trapianto se sul ciclo colturale precedente sono stati osservati danni. Impiegabile solo su lattuga, indivia riccia e scarola.	gli interventi granulari non rientrano nel computo di piretrine e piretroidi fogliari
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1		Impiegabile prima del trapianto se sul ciclo colturale precedente sono stati osservati danni.	
MIRIDI Lygus rugulipennis	Interventi chimici: soglia: presenza Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio-agosto.	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	4		
MOSCA MINATRICE Liriomyza spp.	Intervenire alla comparsa delle prime mine.	Abamectina		No		Avermectine	2			Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale.
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3	Non ammesso su indivia riccia e scarola	
LIMACCE	Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata distribuendo il prodotto sulle fasce perimetrali o solo sulle zone interessate.	Fosfato ferrico				Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				
NEMATODI GALLIGENI		Estratto di aglio	Si							
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

### DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi chimici: - in caso di andamento climatico particolarmente umido Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	4			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Aureobasidium pullulans	Si			Microorganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Pythium oligandrum	Si			Microorganismi				
		Saccharomyces cerevisiae	Si	No		Microorganismi				
		Cerevisane	Si	No						
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si							
		Timolo	Si							
		Fenexamid								
		Fenpirazamine		No		IBE-Classe III	1	2	Stesso meccanismo di azione, limitare a 2 il numero di interventi tra i due prodotti	
		Cyprodinil				Anilinopirimidine				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli		2		
		Pyrimethanil				Anilinopirimidine				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
PERONOSPORA DELLA PATATA E DEL POMODORO Phytophthora infestans		Ametoctradina		No		Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	3		In miscela con fosfonato di potassio, è ammesso sia in pieno campo che in coltura protetta, per un massimo di 2 interventi	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone		2		
		Pyraclostrobin								



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
		Fosfonato di potassio		No		Fosfonati	3		In miscela con ametoctradina, ammesso sia in pieno campo che in coltura protetta, per un massimo di 2 interventi	
		Oxathiapiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA				
VERTICILLIOSI Verticillium dahliae; Verticillium albo-atrum	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali - utilizzare piante innestate - raccolta e distruzione delle piante infette - disinfezione del terreno con vapore.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Phoma lycopersici; Thielaviopsis basicola	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - utilizzare piante innestate - sesti d'impianto non troppo fitti.  Interventi chimici: - irrorare accuratamente la base del fusto - intervenire dopo la comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			Solo contro Sclerotinia sclerotiorum	
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Propamocarb				Carbammati		1		
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Penthiopyrad			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2	Tra Boscalid, Fluopyram, Pentyopirad, Fluxapyroxad e Isofetamid	
		Isofetamid		No					Solo contro Sclerotinia sclerotiorum	
		Zolfo	Si			Inorganici				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
OIDIO DELLE SOLANACEE Leveillula taurica	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	COS-OGA	Si	No			5		Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Bicarbonato di potassio	Si	No		Inorganici	6			
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si							
		Timolo	Si							
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Tra Boscalid, Fluopyram, Penthyopirad, Fluxapyroxad e Isofetamid	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Azoxystrobin							Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		Tetraconazolo			No					
		Fluxapyroxad			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Tra Boscalid, Fluopyram, Penthyopirad, Fluxapyroxad e Isofetamid	
MARCIUME RADICALE Pythium sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - impiego di acque di irrigazione non contaminate - disinfezione dei terricci per semenzai per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possano essere distribuiti con l'acqua di irrigazione - impiego di varietà poco suscettibili. Interventi chimici: - irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	Ciflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Metrafenone		No		Aril-fenil-chetone	2			
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Propamocarb		No		Carbammati			Solo per irrigazione a goccia in coltura protetta	
		Fosetil alluminio		No		Fosfonati			Solo per irrigazione a goccia	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
CANCRENA PEDALE DEL PEPERONE E DELLA MELANZANA Phytophthora capsici	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - impiego di acque di irrigazione non contaminate - disinfezione dei terricci per semenzai per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possano essere distribuiti con l'acqua di irrigazione - impiego di varietà poco suscettibili. Interventi chimici: - irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Propamocarb		No		Carbammati			Solo per irrigazione a goccia in coltura protetta	
		Fosetil alluminio		No		Fosfonati			Solo per irrigazione a goccia	
		Oxathiapiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA				
VIROSI AMV; CMV; 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									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	vettori di virus in particolare ove siano presenti clture sia orticole 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 DELLA PATATA Leptinotarsa decemlineata	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	Si			Prodotti naturali			Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2	2	Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1			
AFIDI Macrosiphum euphorbiae; Myzus persicae; Aphis gossypii	Soglia di intervento: - in pieno campo: più del 50% di piante con colonie di Aphis gossypii, 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 Orius spp - dopo aver accertato la presenza	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				E' consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile.
		Aphidius colemani	Si			Macroorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Chrysoperla carnea	Si			Macroorganismi utili				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammessi 2 interventi in serra	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		
		Tau-fluvalinate		No		Piretroidi e piretrine	2			
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/2025	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.									
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	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.	Amblyseius swirskii	Si			Macroorganismi utili				Limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di Orius spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide. Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq).
		Orius spp.	Si			Macroorganismi utili				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Amblyseius cucumeris	Si			Macroorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine	2			
		Cyantraniliprole		No		Diamidi		2	Tra Cloranttraniiliprole e Cyantraniliprole	
		Formetanato				Carbammati	1			
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Spinosad				Spinosine		3		
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Soglia di intervento chimico: - 10 stadi giovanili/foglia. Interventi agronomici: - 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 T. vaporariorum effettuare: - lanci di 12-20 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali - alle prime catture di Bemisia tabaci effettuare: - lanci 1 individuo/mq di	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq)
		Macrolophus caliginosus	Si			Macroorganismi utili				
		Eretmocerus mundus	Si			Macroorganismi utili				
		Amblyseius swirskii	Si			Macroorganismi utili				
		Encarsia formosa	Si			Macroorganismi utili				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Macrolophus caliginosus ripartiti in 2-3 lanci settimanali - in caso di utilizzo di Eretmocerus mundus effettuare: - lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2			
		Cyantraniliprole		No		Diamidi		2	Tra Clorantniliprole e Cyantraniliprole	
		Acibenzolar-S-methyl							uso consentito fino al 10/07/25	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		1 intervento in pieno campo, 2 interventi in coltura protetta	
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		uso consentito fino al 31/03/25	
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Soglia di intervento chimico: - 10 stadi giovanili/foglia. Interventi agronomici: - 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 T. vaporariorum effettuare: - lanci di 12-20 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali - alle prime catture di Bemisia tabaci effettuare: - lanci 1 individuo/mq di Macrolophus caliginosus ripartiti in 2-3 lanci settimanali - in caso di utilizzo di Eretmocerus mundus effettuare: - lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq)
		Macrolophus caliginosus	Si			Macroorganismi utili				
		Eretmocerus mundus	Si			Macroorganismi utili				
		Amblyseius swirskii	Si			Macroorganismi utili				
		Encarsia formosa	Si			Macroorganismi utili				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2			
		Cyantraniliprole		No		Diamidi		2	Tra Clorantniliprole e Cyantraniliprole	
		Acibenzolar-S-methyl							uso consentito fino al 10/07/25	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		1 intervento in pieno campo, 2 interventi in coltura protetta	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		uso consentito fino al 31/03/25	
NOTTUE TERRICOLE Agrotis sp.	Interventi chimici: - intervenire in modo localizzato lungo la fila.	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1			
		Teflutrino				Piretroidi e piretrine			I trattamenti geodisinfestanti non rientrano nelle limitazioni d'uso dei piretroidi	
NOTTUE FOGLIARI Heliothis armigera; Chrysodeixis chalcites; Spodoptera littoralis; Heliothis virescens	Soglia: - presenza.  Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Nucleopoliedrovirus (spliTPV)	Si							
		Spodoptera littoralis	Si			Microrganismi				
		Virus HEAR NPV	Si						Per il posizionamento seguire le indicazioni dei bollettini provinciali	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Lambda-cialotrina					1			
		Tau-fluvalinate					2			
		Metossifenozone		No		Diacilidrazina	1			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2	2	Tra Clorantpriliprole e Cyantraniliprole	
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3	Solo su Heliothis armigera e Spodoptera spp. Fra abamectina e emamectina	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	uso consentito fino al 30/12/2025	
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi chimici:  - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura. Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica.  Interventi fisici: - Solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dell spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Estratto di aglio	Si	No						
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		1 intervento in pieno campo; 2 interventi in serra. Al massimo 2 interventi tra Boscalid, Fluopyram, Pentyopirad, Fluxapyroxad	
		Fosthiazate		No		Organofosfati				
TIGNOLA DEL POMODORO Tuta absoluta	Soglia di intervento: - presenza del fitofago. 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. 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>Tricogramma</i> spp.). Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al	Confusione sessuale	Si						Si raccomanda l'uso di reti ant insetto	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microorganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3	Fra Abamectina ed Emamectina benzoato	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2	2	Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole	
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/25	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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.									
SCLEROTINIA Sclerotinia sp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Trichoderma asperellum	Si	No		Microrganismi				Interventi da effettuarsi prima della semina
		Trichoderma atroviride	Si	No		Microrganismi				
		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato)	
RHIZOCTONIA Rhizoctonia solani	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Trichoderma asperellum	Si	No		Microrganismi				Interventi da effettuarsi prima della semina
		Trichoderma atroviride	Si	No		Microrganismi				
		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato)	
PYTHIUM SPP. Pythium sp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Trichoderma asperellum	Si	No		Microrganismi				Interventi da effettuarsi prima della semina
		Trichoderma atroviride	Si	No		Microrganismi				
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato)	

**DIFESA INTEGRATA DEL MELONE**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE Pseudoperonospora cubensis	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante. Interventi chimici: - in pieno campo i trattamenti vanno 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Fosetil alluminio				Fosfonati			Efficace anche contro Pythium	
		Cymoxanil				Acetammidi	2		Da utilizzare in miscela con altre s.a.	
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI		2		
		Fosfonato di potassio			No	Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA		3		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin	
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna QiI	3			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fluopicolide				Benzamidi	1		Impiegabile in miscela con Propamcarb	
		Propamocarb			No	Carbammati	1			
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2	2		
OIDIO DELLE CUCURBITACEE	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.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Ampelomyces quisqualis	Si			Microorganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus pumilus	Si			Microorganismi				
		Cerevisane	Si		No					
		COS-OGA	Si	No			5		(Chito - Olisaccaridi + Oligogalaturonidi)	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Eugenolo	Si				4			
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale	4			
		Timolo	Si			Estratto vegetale	4			
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine	2			
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2	Al massimo 2 interventi con gli SDHI	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1	2		
		Tebuconazolo					1			
		Tetraconazolo								
		Penconazolo								
		Fenbuconazolo								
Trifloxystrobin				Inibitori del chinone		2	Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin			
Azoxystrobin										

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
		Meptildinocap				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	1			
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	2			
		Metrafenone				Aril-fenil- chetone	2			
CANCRO GOMMOSO Didymella bryoniae	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o accuratamente conciato con 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.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Trifloxystrobin	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Impiegabile in miscela con Fluxapyroxad e Ciflufenamid	
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	1			
TRACHEOFUSARIOSI Fusarium oxysporum	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.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - arieggiare le serre frequentemente - limitare le irrigazioni - eliminare immediatamente le piante ammalate - evitare lesioni alle piante.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
BATTERI	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.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
VIROSI	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchino 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 vivai con sicura protezione dagli afidi.									
AFIDI Aphis gossypii	Intervento chimico: Soglia: - 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 oppure effettuare più lanci con 0,5-2 individui/mq con il parassitoide Aphidius colemani.	Aphidoletes aphidimyza	Si			Macrorganismi utili				
		Aphidius colemani	Si			Macrorganismi utili				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2		Non consecutivi	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetrone e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Acetamiprid			No	Neonicotinoidi	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	1			
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		2		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
ALEUROIDI	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 Encarsia formosa 4-6 pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C.	Encarsia formosa	Si			Macrorganismi utili				
		Amblyseius swirskii	Si			Macrorganismi utili				
		Eretmocerus eremicus	Si			Macrorganismi utili				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	1		utilizzabile fino al 31/03/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
		Clorantraniliprole		No		Diamidi	2			
TRIPIDI. Thrips spp.; Frankliniella spp.	Interventi chimici: Soglia: - presenza. Interventi biologici: Istallare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti	Amblyseius cucumeris	Si			Macrorganismi utili				
		Orius spp.	Si			Macrorganismi utili				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	effettuare uno o più lanci (3-4) di Orius con 1-2 individui/mq.	Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	uso consentito fino al 30/12/2025	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		2		
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Trattamenti chimici: Soglia: - presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 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 8-12 predatori/mq.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Abamectina		No		Avermectine	1	2		
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	1			
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico			Uso consentito fino al 31/03/2025	
		Fenazaquin		No		METI acaricidi ed insetticidi	1			
ELATERIDI <i>Agriotes</i> sp.	Interventi chimici: Soglia: - accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin				Piretroidi e piretrine			Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel numero degli interventi con i piretroidi e piretrine fogliari
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine			Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto	
		Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1		Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto	
NOTTUE <i>Autographa gamma</i>	Interventi chimici: - presenza generalizzata.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali		3		
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2		uso consentito fino al 30/12/2025	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Cipermetrina			No	Piretroidi e piretrine	1		Non ammesso contro Udea ferrugalis.	
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi chimici: - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni. In coltura protetta tale indicazione è vincolante 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 - utilizzo di ammendanti. 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.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto di aglio	Si							
		Azadiractina A	Si			Prodotti naturali				
		Timolo	Si							
		Geraniolo	Si							
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
		Abamectina		No		Avermectine			Impegno con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette	
		Fenamifos		No		Organofosfati			Ammesso solo distribuito per irrigazione. Attenzione ai 60 gg di carenza	
SCLEROTINIA SPP. Sclerotinia sp.		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta	
		Metam potassio		No		Carbammati	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		ogni 3 anni Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	Interventi da effettuarsi prima del trapianto
RHIZOCTONIA SPP. Rhizoctonia solani	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	Interventi da effettuarsi prima del trapianto
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	
PYTHIUM SPP. Pythium sp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				Interventi da effettuarsi prima del trapianto
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	
		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	

# DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Phytophthora infestans	Interventi agronomici: Impiego di tuberi-semi sicuramente sani - Scelta di varietà poco suscettibili - Eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti - Ampie rotazioni - Concimazione equilibrata - Opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo. Interventi chimici: Ove possibile attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari. Ove non disponibili le indicazioni dei bollettini fitosanitari il primo trattamento va effettuato quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione.  Rame: Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di Rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di Rame metallo impiegati per la fertilizzazione)	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Metalaxil-M				Fenilammidi		3		
		Metalaxil					1		In alternativa alla Fluopicolide	
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		3	uso consentito fino al 20/05/25	
		Mandipropamid								
		Valifenalate							solo in miscela	
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	In serra impiegabile esclusivamente in miscela con Dimetomorf.	
		Propamocarb				Carbammati	3			
		Fluopicolide				Benzamidi	1		Ammesso esclusivamente in miscela con propamocarb	
		Cyazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil		3		
		Amisulbrom								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Oxathiapiprolin					3			
ALTERNARIOSI Alternaria solani	Interventi agronomici: Ampie rotazioni - Impiego di tuberi-seme sani. Interventi chimici: Interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	Massimo 1 trattamento per ciclo colturale.
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Contro questa avversità in serra ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf.	
		Azoxystrobin								
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA		3	Contro questa avversità ammessa esclusivamente la miscela Pyraclostrobin Uso consentito fino al 20/05/2025	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Zoxamide				Benzammidi	3		Autorizzata contro Alternaria anche la miscela con Cymoxanil	
ANTRACNOSI Colletotrichum coccodes	Interventi agronomici: Impiego di tuberi-seme sani - Ampie rotazioni colturali - Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - Eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Ammesso con una applicazione ogni due anni.	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
RIZOTTONIOSI Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: Utilizzare tuberi-seme sani - ampie rotazioni in modo che la patata o altre colture altamente recettive non tornino sullo stesso terreno prima di 4 o 5 anni - ricorso al pregermogliamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di accrescimento - eliminare e distruggere le piante infette	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Ammesso con una applicazione ogni due anni.	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		Ammesso trattamento del tubero o trattamento al suolo. Tra Fluopyram e Fluxapyroxad, nel caso di presemina effettuare 1 trattamento ad anni alterni.	
		Flutolanil					1		In presemina come trattamento dei tuberi oppure spray nel solco durante la semina	
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
MARCIUME SECCO Fusarium solani	Interventi agronomici: Usare precauzioni per evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta - Mantenere i locali di conservazione freschi e aerati - Non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti									
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									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	residui di colture precedenti. - Eliminazione delle piante spontanee; - Rotazioni colturali.									
DORIFORA Leptinotarsa decemlineata	Soglia: infestazione generalizzata	Cloranthraniliprole				Diamidi	2			
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3	In alternativa all'Esfenvalerate.	
		Deltametrina								
		Tau-fluvalinate								
		Piretrine pure								
		Esfenvalerate					1		In alternativa alla Lambdacialotrina.	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1		
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Flupyradifurone				Butenoidi				
		Spinosad				Spinosine		3		
ELATERIDI Agrotis spp.	Interventi chimici: soglia alla semina: distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente. Interventi agronomici: Evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				I trattamenti geodisinfestanti granulari a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2	Impiegabili alla semina e alla rincalzatura nei limiti delle s.a.	
		Teflutrin					1			
		Cipermetrina					1			
		Spinosad				Spinosine		3		
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	Soglia: Presenza diffusa delle prime larve giovani	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Etofenprox					1			
		Lambda- cialotrina					1			
NOTTUE FOGLIARI	Presenza generalizzata	Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Etofenprox					1			
TIGNOLA Phthorimaea operculella	Soglia: presenza Monitoraggio degli adulti con trappole a feromone. Interventi agronomici: Utilizzare tuberi sani per la semina - Effettuare frequenti rincalzature - Distruggere subito dopo la	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Lambda- cialotrina					1			
		Cipermetrina					1			
		Etofenprox					1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	raccolta i residui colturali - Trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione.	Piretrine pure								
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Clorantpriliprole				Diamidi	2			
		Bacillus thuringiensis				Microrganismi				
		Spinosad				Spinosine		3		
AFIDI Aphis fabae; Myzus persicae; Aphis nasturtii; Macrosiphum euphorbiae; Aulacorthum solani; Aphis gossypii	Soglia: Infestazione generalizzata.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1		
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		3		
		Piretrine pure								
NEMATODI A CISTI Globodera rostochiensis; Globodera pallida	Per il centro Italia – Nord Italia la presenza del nematode non è generalizzata e l'entità delle popolazioni non è elevata. Effettuare solo interventi agronomici. 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 G. rostochiensis - Utilizzo di pannelli di semi di brassica - Utilizzo di colture intercalari, Brassicacee nematocide, e relativo sovescio. Laddove necessario intervenire secondo le presenti indicazioni	Estratto di aglio	Si							
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Tra Fluopyram e Fluxapyroxad, nel caso di presemina effettuare 1 trattamento ad anni alterni	
CANCRENA SECCA DELLA PATATA Phoma exigua										

### DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
BATTERIOSI Xanthomonas spp		Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
CANCRENA PEDALE Phytophthora capsici	Impiegare seme sano, acqua irrigua non contaminata e varietà tolleranti o resistenti, effettuare ampi avvicendamenti colturali.	Propamocarb				Carbammati			Solo per irrigazione a goccia	Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Metalaxil-M				Fenilammidi		1		
		Trichoderma asperellum				Microrganismi				
		Trichoderma gamsii				Microrganismi				
		Trichoderma atroviride				Microrganismi				
		Fosfonato di potassio		No		Fosfonati				
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
PIRALIDE Ostrinia nubilalis	Soglia: in presenza di catture. Interventi chimici: -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; - Importante allontanare e distruggere le bacche infestate In serra si consiglia di installare le reti antinsetto in corrispondenza delle aperture	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		Lambda-cialotrina					1			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	1			
		Spinosad				Spinosine		3		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		Ammessi 3 trattamenti in caso di presenza di Tuta assoluta	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2	2	Tra Cyantraniliprole e Clorantraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	della serra. In pieno campo effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole ad innesco feromonico. Impiego di feromoni per la lotta con il metodo della confusione sessuale.									
AFIDI Myzus persicae (Sulzer); Aphis gossypii; Macrosiphum euphorbiae	Soglia: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento. In serra si consiglia il lancio degli ausiliari: Chrysoperla carnea e Aphidius colemani	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		Lambda-cialotrina					1			
		Piretrine pure								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammesso con 2 trattamenti in serra	
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2		Ammesso solo in serra	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/2025	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Sulfoxaflor		no		Sulfoximine				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
TRIPIDI Thrips tabaci; Franklinella occidentalis	In serra si consiglia di installare le trappole cromotropiche per il monitoraggio degli adulti e effettuare la lotta biologica mediante il lancio degli ausiliari Amblyseius cucumeris, Amblyseius swirskii, Orius laevigatus. Soglia: presenza.	Spinosad				Spinosine		3		Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Spinetoram				Spinosine	2		Ammesso solo per il controllo di Frankliniella occidentalis. uso consentito fino al 30/12/2025	
		Terpenoid blend qrd 460	Si	no		Terpenoidi				
		Cyantraniliprole		no		Diamidi	1	2	Ammesso solo in miscela con Acibenzolar-S- Methyl. Tra Cyantraniliprole e Cloranthraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Acibenzolar-S-methyl		no					Ammesso solo in miscela con Cyantraniliprole. Uso consentito fino al 10/07/2025	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Beauveria bassiana				Microrganismi				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	no		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
ALEUROIDIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Soglia: intervenire ad inizio infestazione In serra si consiglia di installare le trappole cromotropiche per il monitoraggio degli adulti ed effettuare la lotta biologica mediante il lancio di Encarsia formosa, Macrolophus pygmaeus, Eretmocerus mundus, E. eremicus, Amblyseius swirskii	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Sulfoxaflor		no		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammesso con 2 trattamenti in serra	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	no		Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Terpenoid blend qrd 460	Si	no		Terpenoidi				
		Cyantraniliprole		no		Diamidi	1	2	Ammesso in miscela con Acibenzolar-S-Methyl. Tra Cyantraniliprole e Cloranthraniliprole massimo 2 trattamenti all'anno.	
		Acibenzolar-S-methyl		no					Ammesso in miscela con Cyantraniliprole. Uso consentito fino al 10/07/2025	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Ammesso solo in serra. Uso consentito fino al 30/10/2025	
		Spiromesifen				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Ammesso solo in serra. Uso consentito fino al 31/03/2025	
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Mamestra brassicae; Spodoptera littoralis	Soglia: Presenza generalizzata. Gli interventi che si eseguono per il controllo della piralide servono anche per contenere gli attacchi da parte di questi Lepidotteri.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)	Si			Microrganismi				
		Helicoverpa armigera nucleopoliedrovirus	Si			Microrganismi				
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2		Solo per Spodoptera littoralis	
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Metossifenozone		No		Diacilidrazine		2	Solo per Spodoptera littoralis.	
		Tebufozone		No		Diacilidrazine			Ammesso in serra	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Emamectina					2			
ACARI Polyphagotarsonemus latus	Interventi agronomici: Allontanare e distruggere le prime piante colpite	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	In serra si consiglia il lancio di ausiliari: Amblyseius andersoni, Amblyseius californicus, Phytoseiulus persimilis. Soglia: presenza generalizzata. Per Amblyseius andersoni: preventivamente lanciare 6 individui/m2. Per Amblyseius californicus: preventivamente lanciare 4-10 individui/m2.	Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Pyridaben		no		METI acaricidi ed insetticidi				
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Spiromesifen		no		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 31/03/2025	
		Abamectina		no		Avermectine	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
TIGNOLA DEL POMODORO Tuta absoluta	Soglia d'intervento: presenza del fitofago 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. Metodo della confusione sessuale. Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori, Macrolophus caliginosus e Nesidiocoris tenuis e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (Tricogramma spp.).	Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460	Si	no		Terpenoidi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Metaflumizone		no		Semicarbazoni	2			
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Emamectina benzoato				Avermectine	3			
		Cloranttriliprole				Diamidi	2	2	Tra Cyantraniliprole e Cloranttriliprole massimo 2 trattamenti all'anno.	
		Tebufozide		no		Diacilidrazine		2		
OIDIO Levellula taurica	Diffuso soprattutto in serra. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo, eventualmente, gli interventi a distanza di 8-10 gg.	Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Bacillus thuringiensis var. Aizawai	Si			Microrganismi				
		Ampelomyces quisqualis	si			Microrganismi				
		Zolfo	si			Inorganici				
		COS-OGA	si							
		Eugenolo	si							
		Geraniolo	si							
		Timolo	si							
		Bacillus pumilus				Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	si			Microbici Bacillus sp.				
		Bicarbonato di potassio	si			Inorganici				
		Tetraconazolo						2		
		Penconazolo								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1			
		Difenoconazolo					1			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	In pieno campo impiegabile solo in miscela con Boscalid	
		Azoxystrobin								
		Trifloxystrobin								
		Ciflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Metrafenone				Aril-fenil-chetone	2			
BOTRITE Botrytis cinerea	Interventi chimici: intervenire ai primi sintomi Interventi agronomici: Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti, allontanare e distruggere gli organi colpiti, limitare le concimazioni azotate, evitare l'irrigazione soprachioma.	Cyprodinil + Fludioxonil					1	2		
		Fludioxonil								
		Fenexamid		No		IBE-Classe III		2		
		Fenpyrazamina		No						
		Isofetamid		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Penthiopyrad		No						
		Boscalid + Pyraclostrobin								
		Pyrimethanil				Anilinopirimidine		2		
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
		Saccharomyces cerevisiae	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
ELATERIDI Agriotes sp.	Interventi chimici: intervenire in modo localizzato lungo la fila	Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								

### DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
PATOGENI TELLURICI Rhizoctonia spp; Fusarium spp	Si consiglia l'impiego di seme conciato								
PERONOSPORA Peronospora pisi	Interventi chimici: in caso di attacchi precoci Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti, uso di seme sano o conciato, ampie rotazioni.	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
		Pyraclostrobin							
		Cymoxanil				Acetammidi	2		
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		1	
ANTRACNOSI Ascochyta spp.	Interventi chimici: in caso di attacchi precoci Interventi agronomici: Impiego di varietà resistenti, uso di seme sano o conciato, ampie rotazioni.	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	
		Pyraclostrobin							
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
		Fluxapyroxad							E' ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad e Difenconazolo autorizzata per il controllo di antracnosi in pieno campo
		Difenconazolo						1	E' ammessa esclusivamente la miscela Fluxapyroxad e Difenconazolo autorizzata per il controllo di antracnosi in pieno campo

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Tebuconazolo							
RUGGINE Uromyces pisi		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Contro la ruggine ammesso con un solo trattamento l'anno
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		1	
OIDIO Erysiphe pisi	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	Si			Inorganici			
		Azoxystrobin						2	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Contro oidio è ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo.
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		1	
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Contro oidio è ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin in pieno campo
BOTRITE Botrytis cinerea	Interventi chimici: Da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Cyprodinil				Anilinoipirimidine	1		Impiegabile esclusivamente in miscela con Fludioxonil. La miscela Cyprodinil + Fludioxonil è autorizzata solo su pisello mangiatutto, Fludioxonil da solo non è autorizzato su pisello mangiatutto.
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1		La miscela Cyprodinil + Fludioxonil è autorizzata solo su pisello mangiatutto, Fludioxonil da solo non è autorizzato su pisello mangiatutto.
AFIDI Acythosiphon pisum; Aphis fabae	Soglia: presenza Quando si adotta la lotta biologica in serra occorre distanziare opportunamente	Pirimicarb				Carbammati	1		
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1		
		Deltametrina						3	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	i trattamenti con prodotti chimici dal lancio degli ausiliari Chrysoperla carnea, Aphidus colemani.	Lambda-cialotrina			no	Piretroidi e piretrine	1		Non ammesso in serra
		Cipermetrina					1		
		Tau-fluvalinate			no		2		Non ammesso in serra
		Piretrine pure							
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Spinosad				Spinosine		3	
NOTTUE FOGLIARI Mamestra brassicae; Autographa gamma	Soglia: presenza	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1		Non ammesso in serra
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		
		Spinosad				Spinosine		3	
TRIPIDI Thrips sp.									
VIROSI PSBMV	Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno e attorno alla coltura che potrebbero essere serbatoi di virus e dei suoi vettori. Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).								
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. pisi		Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni



**DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO DA MENSA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Phytophthora infestans	Mezzi agronomici: Arieggiare la serra ed irrigare con la manichetta per evitare i ristagni d'acqua. - al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto; - in condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva anti-sporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	3			
		Zoxamide				Benzamidi	4			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3		
		Pyraclostrobin								
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Dimetomorf			No	Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Uso consentito fino al 20/05/25	
		Mandipropamid								
		Metalaxil-M				Fenilammidi		3		
		Propamocarb		No		Carbammati	2		Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso in serra solo in trattamenti per irrigazione a goccia	
		Cyazofamid				Inibitori del chinone membrana interna QiI		3		
		Amisulbrom								
		Oxathiapiprolin					3			
		Olio essenziale di arancio dolce				Oli vegetali				
		Fluazinam				Disaccoppiante della	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						fosforilazione ossidativa				
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Folpet			No	Ftalimmidi	2			
SCLEROTINIA Sclerotinia sclerotiorum		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
MORIA DELLE PIANTINE Pythium spp.		Trichoderma asperellum	Si	No		Microrganismi	5			
		Trichoderma atroviride	Si	No		Microrganismi	5			
		Propamocarb				Carbammati	2		La miscela Propamocarb + Fosetil Al è autorizzata contro Pythium e solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata. Propamocarb impiegato in formulati non in miscela con altre s.a. è ammesso solo in trattamenti per irrigazione a goccia. Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale	
		Fosetil alluminio				Fosfonati			Contro Pythium è impiegabile esclusivamente in miscela con	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									Propamocarb. La miscela Propamocarb + Fosetil Al è autorizzata contro Pythium e solo con impianti a goccia o con distribuzione localizzata.	
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili			(2) Da effettuarsi prima della semina/trapianto in alternativa. Sulla stessa superficie prodotto utilizzabile una volta ogni 3 anni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq.	
ALTERNARIOSI Alternaria solani	Intervenire solo quando compaiono i sintomi di infezione	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide			Amnesso solo in miscela con Difenoconazolo	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Pyraclostrobin								
		Zoxamide				Benzamidi	3			
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Contro questa avversità amnesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin. Uso	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									consentito fino al 20/05/2025	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	3	Ammesso solo in miscela con Difenoconazolo. Tra Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthioopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
SEPTORIOSI DEL POMODORO Septoria lycopersici	Intervenire solo quando compaiono i sintomi di infezione	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni.	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Contro questa avversità ammesso esclusivamente in miscela con Pyraclostrobin. Uso consentito fino al 20/05/2025	
OIDIO Oidium neolycopersici; Leveillula taurica	Intervenire solo quando compaiono i primi sintomi di infezione Interventi chimici Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Difenoconazolo						2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Ad esclusione dello zolfo, non-essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei sintomi, ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.	Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin.
		Tebuconazolo								
		Tetraconazolo			No					
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3		
		Pyraclostrobin								
		fluxapyroxad					2			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Trifloxystrobin								
		Metrafenone				Aril-fenil-chetone	2			
		Bupirimate				Idrossi- (2- amino-) pirimidine	2			
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Bicarbonato di potassio	Si	No		Inorganici				
		COS-OGA	Si	No						
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si							
		Timolo	Si							
CLADOSPORIOSI DEL POMODORO Cladosporium fulvum	Trattare alla comparsa dei primi sintomi Irrigare con manichetta e arieggiare la serra. Interventi chimici: Disinfezione delle strutture in legno della serra - Trattare alla comparsa dei primi sintomi - Effettuare un altro intervento a distanza di 10 gg solo se c'è ripresa della malattia	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3		Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin.  Impiegabile in miscela con Difenconazolo
		Pyraclostrobin								
		Cyflufenamid				Fenil-acetammide	2			
		Tetraconazolo			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
		Difenconazolo								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		3	Tra Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno. Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin	
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo l'intervento nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo Sviluppo del patogeno Limitare le irrigazioni e favorire l'areazione della serra.	Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			Massimo 2 trattamenti all'anno contro questa avversità
		Fenhexamide					2	2		
		Fenpyrazamina					1			
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		3	Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin. Tra Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno.	
		Penthiopyrad					1			
		Isofetamid		No			2			
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Autorizzata esclusivamente la miscela Boscalid + Pyraclostrobin.	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi				
		Aureobasidium pullulans	Si			Microrganismi				
		Saccharomyces cerevisiae	Si	no		Microrganismi			Ammesso solo in serra	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Cerevisane	Si							
		Eugenolo	si							
		Geraniolo	si							
		Timolo	si							
		Cyprodinil					1	2	Ammesso esclusivamente in miscela con Fludioxonil	
		Pyrimethanil				Anilinoipirimidine	2			
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i> ; <i>Xanthomonas campestris</i>	Impiego di materiale di propagazione sano, ampie rotazioni culturali, eliminare la vegetazione infetta che non va comunque interrata. Trapiantare piante sane dando la preferenza a cv. tolleranti	Prodotti rameici				Inorganici			Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di Rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di Rame per ettaro all'anno (al raggiungimento di tale limite concorrono anche gli apporti di Rame metallo impiegati per la fertilizzazione)	
		Acibenzolar-S- methyl			no		4		Ammesso solo in pieno campo fino al 10/07/25	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
AFIDI <i>Myzus persicae</i> ; <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ; <i>Aphis gossypii</i>	Soglia: infestazione diffusa	Acetamiprid				Neonicotinoidi		1		Massimo 1 trattamento all'anno contro questa avversità
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		In serra sono ammessi 2	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									trattamenti all'anno. In pieno campo massimo 1 intervento	
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	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. Interventi agronomici: Utilizzare idonee reti per schermare 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	Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1		
		Sulfoxaflor		no		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		In serra sono ammessi 2 trattamenti all'anno. In pieno campo 1	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Spiromesifen				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	3	4	uso consentito fino al 31/03/2025	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
		Paecilomyces fumosoroseus	Si			Microrganismi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Amblyseius swirskii	Si			Macrorganismi utili				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Terpenoid blend qrd 460	Si			Terpenoidi				
		Cyantraniliprole				Diamidi	2		Ammessi al massimo 2 trattamenti tra Cyantraniliprole e Clorantilaniliprole indipendentemente dall'avversità.	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
NOTTUE FOGLIARI Heliothis armigera; Spodoptera exigua; Spodoptera littoralis; Chrysodeixis chalcites	Soglia: infestazione diffusa	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				Contro questa avversità massimo 1 intervento all'anno
		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)	Si			Microrganismi				
		Helicoverpa armigera nucleopoliedrovirus	Si			Microrganismi				
		Metaflumizone				Semicarbazoni				
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/25	
		Clorantilaniliprole				Diamidi	2	2	Ammessi al massimo 2 trattamenti tra Cyantraniliprole e Clorantilaniliprole indipendentemente dall'avversità	
		Metossifenozone		No		Diacilidrazine		2		
		Tebufenozide								
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		Lambda-cialotrina					1			
		Cipermetrina					1			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Teflutrln				Piretroidi e piretrine	1		Teflutrln solo contro notte terricole (Agrotis ipsilon, Agrotis segetum)	
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Soglia: infestazione diffusa. In serra è consigliato il lancio dell'ausiliare Phytoseiulus persimilis ( 3 , 4 acari fitofagi pe foglia)	Tebufenpirad		No		METI acaricidi ed insetticidi	1		Ammesso solo in serra.	Massimo 2 intervento all'anno contro questa avversità. Con l'impiego di fitoseidi, è necessario programmare accuratamente l'impiego degli insetticidi, per non interferire con il loro sviluppo
		Fenpyroximate			No		1		Ammesso solo in pieno campo	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Cyantraniliprole		No		Diamidi		2	Ammesso solo la miscela con Acibenzolar-S- Methyl	
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Spiromesifen		No		Derivati degli acidi tetronico e tetramico	3	4	Fino al 31/03/2025 In caso di impiego di 3 interventi è necessario alternarlo con altre sostanze. Tra Spiromesifen e Spirotetramat sono ammessi al massimo 4 trattamenti all'anno.	
		Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Terpenoid blend qrd 460	Si	No		Terpenoidi			Ammesso solo in serra.	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Exitiazox				Tiazolidinoni		1		
		Acibenzolar-S- methyl		No					Uso consentito fino al 10/07/25	
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Amblyseius andersoni	Si			Macrorganismi utili				
		Milbemectina				Milbemecine				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Abamectina		No		Avermectine				
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne spp.	Interventi agronomici: • effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili • utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti • evitare ristagni idrici • eliminare e distruggere i residui della coltura precedente Interventi fisici: solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. Interventi chimici : presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	Estratto di aglio	Si							
		Azadiractina A	Si			Prodotti naturali				
		Abamectina		No		Avermectine	2	3	Trattamento ammesso solo con irrigazione a goccia o manichetta.	
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	3	Tra Fluxapyroxad, Boscalid, Fluopyram e Penthiopyrad sono ammessi massimo 3 trattamenti all'anno	
		Geraniolo	Si							
		Timolo	Si							
		Paecilomyces liliacinus	Si							
TIGNOLA DEL POMODORO Tuta absoluta	Soglia d'intervento: Interventi chimici: Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prime gallerie sulle foglie 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. Metodo della confusione sessuale. Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori, Macrolophus caliginosus e Nesidiocoris tenuis e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (Tricogramma spp.).	Cyantraniliprole + Acibenzolar-S-Methyl		No				2	Acibenzolar-S-Methyl uso consentito fino al 10/07/25.	
		Cloranthraniliprole				Diamidi	2			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3		
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/25	
		Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Bacillus thuringiensis var. Aizawai	Si			Microrganismi				
		Confusione sessuale	Si							

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
FUSARIOSI DEL POMODORO Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici										
VERTICILLOSI Verticillium dahliae; Verticillium albo-atrum										
TRIPIDI Frankliniella occidentalis	soglia: intervenire nelle prime fasi di infestazione	Amblyseius swirskii	Si			Macrorganismi utili				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/25	
		Formetanato		No		Carbammati	1			
		Abamectina		No		Avermectine	3			
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Cyantraniliprole + Acibenzolar-S- Methyl		No			1		Acibenzolar-S- Methyl :Uso consentito fino al 10/07/25	
VIROSI CMV; ToMV; TYLCD; TMV; TSWV	Interventi agronomici I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripidi) per un loro tempestivo controllo.									

**DIFESA INTEGRATA POMODORO DA INDUSTRIA (PIENO CAMPO)**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Phytophthora infestans	Interventi chimici: - al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto - in condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Fosetil alluminio				Fosfonati			Impiegabile fino alla allegagione del secondo palco	
		Metalaxil-M				Fenilammidi		3		
		Fluazinam				Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	2			
		Cymoxanil				Acetammidi	3		Da usare preferibilmente in miscela con altre sostanze attive	
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA		4	Uso consentito fino al 20/05/2025	
		Mandipropamid								
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI			Massimo 3 interventi, se impiegata da sola	
		Propamocarb				Carbammati			solo per irrigazione a goccia	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Tra Azoxystrobyn e Pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin								
		Oxathiopiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo	3			
		Zoxamide				Benzammidi	4			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna QiI		3		
		Amisulbrom								
		Folpet				Ftalimmidi	2			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
ALTERNARIOSI Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: - solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso queste avversità. - per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone	2	3	Tra Azoxystrobyn e Pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin				membrana esterna QOI				
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA		4	tra Dimetomorf e Mandipropamide. Uso consentito fino al 20/05/2025	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	2		
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Con Difenoconazolo autorizzato solo contro alternariosi	
		Ciflufenamid				Fenil- acetammide	1		Limite di un trattamento della miscela con difenoconazolo, in alternativa a difenoconazolo	
		Zoxamide				Benzammidi	4			
		Folpet				Ftalimmidi	2			
SEPTORIOSI DEL POMODORO Septoria lycopersici	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampie rotazioni colturali	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: - solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso queste avversità. - per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.								rame all'anno sulla coltura	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione-IBE Classe I		2	Tra Difenoconazolo e Isopyrazam	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
OIDIO Leveillula taurica; Erysiphe spp.	Interventi chimici Le condizioni ottimali per l’infezione si verificano soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Ad esclusione dello zolfo, non-essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei sintomi, ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.	Zolfo	Si			Inorganici				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Ampelomyces quisqualis	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		COS-OGA	Si							
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione-IBE Classe I		2		
		Difenoconazolo								
		Penconazolo								
		Tetraconazolo								
		Trifloxystrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	3	Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin	
		Azoxystrobin								
		Pyraclostrobin								
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			
		Ciflufenamid				Fenil-acetammide		2		
		Metrafenone				Aril-fenil-chetone		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2			
MARCIUMI DEL COLLETO Phytophthora spp.; Pythium spp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampie rotazioni - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia.	Trichoderma asperellum	Si		No	Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			Solo contro Pythium spp.	
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi			Solo contro Pythium spp.	
		Trichoderma atroviride	Si			Microrganismi	5			
		Propamocarb				Carbammati				
MARCIUME RADICALE Pyrenochaeta lycopersici	Interventi agronomici: - scelte di varietà resistenti - ampie rotazioni - eliminazione delle piante malate.									
TRACHEOMICOSI Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici	Interventi agronomici: - distruggere i residui della vegetazione infetta - effettuare lunghe rotazioni (almeno 4 anni) con qualsiasi coltura nel caso di tracheofusariosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheovercilliosi - impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			Solo contro Verticillium	
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi			Trichoderma harzianum solo contro Fusarium	
CLADOSPORIOSI DEL POMODORO Cladosporium sp.	Interventi agronomici Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare sesti di impianto troppo fitti	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	3	Tra Boscalid e Penthyopirad	
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. Tomato; Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria; Clavibacter michiganensis; Pseudomonas corugata	Interventi chimici: - dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura. Interventi agronomici: - impiegare seme sano - impiegare piantine sane - evitare eccessi di umidità e metodi di irrigazione ad aspersione - effettuare rotazioni di almeno 2- 3 anni - eliminare erbe infestanti - bruciare i residui colturali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Acibenzolar-S- metile				Benzo- tiadiazolo (BTH)	4		Uso consentito fino al 10/07/2025	
VIROSI PVY; ToMV; CMV; TSWV	Interventi agronomici I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripidi) per un loro tempestivo controllo.									
ELATERIDI Agriotes spp.	- intervenire in modo localizzato al trapianto ove è stata accertata la presenza o nei terreni in cui, da osservazioni precedenti, si è certi della presenza Interventi agronomici: - in caso di attacchi consistenti evitare la successione della coltura	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				I piretroidi applicati al terreno non vanno considerati nel complesso dei piretroidi applicati alla coltura
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine			Trattamenti al terreno in presemina/pre- trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura	
		Teflutrin				Piretroidi e piretrine			Trattamenti al terreno in presemina/pre- trapianto o alla sarchiatura/rincalzatura	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- le lavorazioni superficiali modificano le condizioni igrometriche del terreno e favoriscono l'approfondimento delle larve - si consiglia di evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni									
AFIDI Myzus persicae; Macrosiphum euphorbiae	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. Le infestazioni possono essere contenute dagli ausiliari presenti in natura.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Ove possibile intervenire in modo localizzato sui bordi
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Pirimicarb				Carbammati	1			
		Flupyradifurone				Butenoidi				
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								
		Lambda-cialotrina					1			
		Esfenvalerate					1			
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2		Amnesso solo su Myzus persicae	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Amnesso solo su Myzus persicae. Uso consentito fino al 30/10/2025	
NOTTUE TERRICOLE Agrotis ipsilon; Agrotis segetum	Soglia: - 1 larva/5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	2		I Piretroidi in forma granulare, applicati al terreno non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari previsto per tale gruppo di sostanze attive sulla coltura
		Deltametrina								
		Teflutrin								
		Lambda-cialotrina					1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
NOTTUE FOGLIARI Helicoverpa armigera; Plusia gamma; Spodoptera spp.	Soglia: - intervenire alla presenza delle prime larve. - si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				Limitare il trattamento alle fasce perimetrali dell'appezzamento, soprattutto su quelle ai lati di fossi, cavedagne e incolti.
		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/25	
		Spinetoram								
		Cipermetrina				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina								
		Lambda-cialotrina					1			
		Etofenprox					1			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
Clorantraniliprole				Diamidi	1					
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Interventi chimici: - presenza diffusa. Interventi biologici: - utilizzare Phytoseiulus persimilis - intervenire con 3- 4 acari per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità. Con l'impiego di fitoseidi, è necessario programmare accuratamente l'impiego degli insetticidi, per non interferire con il loro sviluppo
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Olio minerale	Si			Oli minerali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce				Oli vegetali				
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				
		Acequinocil				Naftochinoni				
		Cyflumetofen				Beta Ketonitrile derivati	1			
		Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				
TIGNOLA DEL POMODORO Tuta absoluta	Soglia di intervento: - presenza del fitofago. Interventi biotecnici: - impiegare trappole a feromone	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	per monitorare la presenza del parassita. Interventi biologici: - salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori Macrolophus caliginosus e Nesidiocoris tenuis e e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (Tricogramma spp.). 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. -Si raccomanda l'uso di reti antinsetto	Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/25	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2			
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips spp.	Interventi chimici: - intervenire nelle prime fasi dell'infestazione.	Orius spp.	Si			Macroorganismi utili				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Metarhizium anisopliae	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine		2		
		Piretrine pure	Si			Piretroidi e piretrine				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Spinetoram				Spinosine	2		Uso consentito fino al 30/12/2025	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Formetanato				Carbammati	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	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	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			Si consiglia di intervenire ai primi attacchi	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi				
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Piretrine pure								
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Esfenvalerate				Piretroidi e piretrine	1			
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne spp.	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. 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.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				
		Estratto di aglio	Si							
		Geraniolo	Si							
		Timolo	Si							
		Azadiractina A	Si			Prodotti naturali				
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi chimici: Solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
-		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		contro sclerotinia spp.	
		Propamocarb				Carbammati	2		per fertirrigazione ammesso contro pythium spp.	
ERIOFIDI Aculops lycopersici	Interventi chimici: - presenza diffusa.	Zolfo	Si			Inorganici			Solo prodotti formulati che riportino in etichetta l'uso contro questa avversità	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Olio essenziale di arancio dolce				Oli vegetali				
		Fenpiroximate				METI acaricidi ed insetticidi				

### DIFESA INTEGRATA DEL PORRO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Phytophthora porri	Interventi agronomici: Limitare le concimazioni azotate, assicurare un buon drenaggio del terreno, limitare l'uso dell'acqua irrigua, impiegare materiale di propagazione sano, raccogliere e distruggere le piante colpite. Interventi chimici: con piogge ripetute ed elevata umidità relativa.	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	In serra ammessa solo la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf	
		Pyraclostrobin								
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA	2		Ammessa solo la miscela Pyraclostrobin + Dimetomorf. Uso consentito fino al 20/05/25	
		Prodotti rameici	Si			Inorganici				
RUGGINE Puccinia porri	Interventi chimici: quando compaiono le prime pustole	Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità	
		fluxapyroxad					2	3		
		Benzovindiflupyr				SDHI - Inibitori Succinato deidrogenasi	1			
BOTRITE Botrytis squamosa; Botrytis allii	Alla comparsa dei primi sintomi	Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Ammessa solo la miscela Boscalid + Pyraclostrobin. Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità	
MOSCA Delia antiqua	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
TRIPIDI Thrips tabaci	Soglia: inizio infestazione	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Lambda- cialotrina					1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Spinosad				Spinosine		3		
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	Soglia: infestazione diffusa	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
ALTERNARIA Alternaria sp.		fluxapyroxad			No		2	3		
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
		Pyraclostrobin								
		Boscalid + Pyraclostrobin								



### DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
SEPTORIOSI Septoria petroselini	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti. Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Difenoconazolo			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Per anno	
ALTERNARIOSI Alternaria radicina var. petroselini	Interventi agronomici: - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Metaxil-M				Fenilammidi	1		Per ciclo colturale	
PERONOSPORA Plasmopora nivea; Plasmopara petroselini	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		3		
		Metaxil-M				Fenilammidi	1		Per ciclo colturale	
		Fluopicolide				Benzamidi		1	Per anno	
		Propamocarb				Carbammati		1	Per anno	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone		3	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	

					membrana esterna QOI				
		Dimetomorf			Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			uso consentito fino al 20/05/25	
		Fosfonato di potassio			Fosfonati				
SCLEROTINIA Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Bacillus subtilis	Si		Microbici Bacillus sp.				
		Pythium oligandrum	Si		Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si		Microrganismi				
		Eugenolo	Si			4			
		Geraniolo	Si		Estratto vegetale	4			
		Timolo	Si		Estratto vegetale	4			
		Fludioxonil			PP -fenilpirroli		2		
		Cyprodinil			Anilinopirimidine		2		
		Fenexamid			IBE-Classe III	2			
		Pyraclostrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
MAL BIANCO Erysiphe umbelliferarum	Interventi agronomici: - utilizzare varietà tolleranti. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Boscalid			Inibitori		2		
		Fluxapyroxad		No	Succinato deidrogenasi	1			
		Isofetamid		No	SDHI				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si		Oli vegetali				
		Zolfo	Si		Inorganici				
RIZOTTONIOSI Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione.	Bicarbonato di potassio	Si		Inorganici				
		Eugenolo	Si						
		Geraniolo	Si		Estratto vegetale				
		Timolo	Si		Estratto vegetale				
		Trichoderma spp.	Si		Microrganismi				
AFIDI		Pseudomonas sp.	Si		Microrganismi				
		Maltodestrina	Si		Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si		Prodotti naturali				

Myzus persicae; Dysaphis spp.	Interventi chimici: - in caso di infestazione.	Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		2		
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1	per ciclo colturale e massimo due trattamenti anno	
MOSCA MINATRICE Liriomyza huidobrensis	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq. Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni.	Diglyphus Isaea	Si			Macrorganismi utili				Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad	Si			Spinosine	3			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi		1	per ciclo colturale e massimo due trattamenti anno	
NOTTUE FOGLIARI	Interventi chimici: - infestazione.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Deltametrina			No	Piretroidi e piretrine	1	2		
		Clorantraniliprole			No	Diamidi		2		
LIMACCE E LUMACHE. Helix spp.; Limax spp.	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				

### DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ALTERNARIA SPP. Alternaria sp.	Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	1		Per ciclo colturale	
ANTRACNOSI Colletotrichum dematium f. spinaciae	Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi. Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - intervenire alla semina.									
PERONOSPORA DELLA LATTUGA Bremia sp.	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - ampi sesti di impianto - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Laminarina	Si			Composto naturale				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin max 2	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	1		Per ciclo colturale	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		3		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin massimo due interventi anno	
		Oxathiopiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo			Massimo 2 trattamenti anno pieno campo e 1 in serra	
		Fosfonato di potassio			No	Fosfonati				
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		3	uso consentito fino al 20/05/25. Massimo 3 interventi inclusi quelli con mandipropamide	
OIDIO Erysiphe spp.	Interventi agronomici: - sesti d'impianto ampi. Interventi chimici: - comparsa primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin max 2	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		Max 2 per ciclo, nel limite degli SDHI	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Max 2 per ciclo, nel limite degli SDHI	
MARCIUME BASALE		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature. Interventi chimici: - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Coniothyrium minitans	Si			Microorganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2			
		Cyprodinil				Anilinoipirimidine	3			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra azoxystrobin e Pyraclostrobin max 2	
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Pyraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	1		Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin max 2	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			max 2 per ciclo, nel limite degli SDHI	
CERCOSPORIOSI DELL'INSALATA	Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		max 2 per ciclo, nel limite degli SDHI	
		Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1			
		Pyraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Max 2 interventi all'anno tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1		Max 2 per ciclo, nel limite degli SDHI	
BATTERI Erwinia carotovora subsp. Carotovora	Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque “ferme”.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
AFIDI	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	4	Per ciclo culturale	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine			Per ciclo culturale	
		Pirimicarb				Carbammati	1		In alternativa alla Lambda-cialotrina	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
ELATERIDI Agriotes sp.	Interventi chimici: - infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi.	Lambda- cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	1	Questo intervento non va considerato nel cumulo dei piretroidi	
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Heliothis armigera; Spodoptera spp; Mamestra brassicae	Interventi chimici: - intervenire nelle prime fasi di infestazione - presenza di piante colpite Interventi agronomici: - monitorare le popolazioni con trappole a feromoni.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	4	Per ciclo culturale	
		Clorantpriliprole				Diamidi	2			
		Tebufenozide			No	Diacilidrazine	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
THRIPS SPP. Thrips sp.	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	4	Per ciclo colturale	
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Formetanato			No	Carbammati	1		Massimo 1 intervento per ciclo, entro le 4 - 6 foglie	
NOTTUE TERRICOLE Agrotis sp.	Interventi chimici: - soglia: inizio infestazione.	Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	4	Affinché il prodotto sia efficace deve essere distribuito prima che la vegetazione copra l'interfila	
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Interventi chimici: - soglia: 4 - 6 individui per foglia.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
LUMACHE	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici			Distribuzione sulla fascia interessata	
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				
LIMACCE	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici			Distribuzione sulla fascia interessata	
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				
LIRIOMYZA SPP. Liriomyza sp.	Indicazioni agronomiche: - utilizzare trappole cromotropiche in serra.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità



# DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
PERONOSPORA Peronospora sp.	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni.Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura Efficaci anche contro le batterisosi
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Laminarina	Si			Composto naturale			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo. Amnesso solo su bremla
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna- QoSI	2		
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	1		1 per ciclo e 2 all'anno
ALTERNARIA Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni.Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici:  - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Eugenolo	Si						
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale			
		Timolo	Si			Estratto vegetale			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine		3	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
		Fenexamid				IBE-Classe III	2	1	In alternativa ad altri SDHI
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			
		Boscalid				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo.
		Pyraclostrobin							
OIDIO Erysiphe sp.	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.			
		Eugenolo	Si						
		Geraniolo	Si						
		Timolo	Si			Estratto vegetale			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo.
		Pyraclostrobin							
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		1	In alternativa a altri SDHI
		Boscalid							
		Fenexamid				IBE-Classe III	2		
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1	3	
		Cyprodinil				Anilinopirimidine			
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		1	
FUSARIOSI Fusarium oxysporum	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi			
		Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi			
MARCIUME DEL COLLETTTO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		In alternativa a altri SDHI
		Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare di lesionare le piante</li> <li>- avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili</li> <li>- ricorrere alla solarizzazione</li> <li>- effettuare pacciamature e prosature alte.</li> </ul> Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.</li> </ul>								
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici</li> <li>- eliminare le piante ammalate</li> <li>- utilizzare varietà poco suscettibili</li> <li>- evitare di lesionare le piante</li> <li>- avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili</li> <li>- ricorrere alla solarizzazione</li> <li>- effettuare pacciamature e prosature alte.</li> </ul> Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.</li> </ul>	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi			
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi			
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		In alternativa a altri SDHI
		Propamocarb				Carbammati			autorizzato per i trattamenti in semenzaio
		Fosetil alluminio				Fosfonati			autorizzato per i trattamenti in semenzaio
AFIDI	Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- soglia: presenza.</li> </ul> Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno</li> <li>- in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.</li> </ul>	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25
ALEUROIDIDI Bemisia tabaci; Trialeurodes vaporariorum	Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- presenza.</li> </ul> Interventi meccanici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi.</li> </ul> Interventi fisici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti.</li> </ul>	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4	Nel limite dei piretroidi, piretrine e Etofenprox.
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note
NOTTUE	Interventi chimici: - infestazione.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi			
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Piretrine				Piretroidi e piretrine		4	
		Deltametrina					3		
		Etofenprox					2		
		Clorantniliprole				Diamidi	2		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		
		Tebufenozide				Diacilidrazine	1		Ammesso solo su Spodoptera spp.
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2		
		Spinetoram				Spinosine	2	3	uso consentito fino al 30/12/25
TRIPIDI Thrips sp.	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine	2	4	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			1 trattamento per ciclo 2 all'anno
MINATRICE DELLE FOGLIE Liriomyza sp.	Interventi chimici : - soglia: accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni. Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali			
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			1 trattamento per ciclo 2 all'anno
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali			
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi			
LIMACCE	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici			
		Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

### DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
SEPTORIOSI DEL SEDANO Septoria apiicola	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano - eliminare la vegetazione infetta. Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Pyraclostrobin			No		1			
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2		
		Penthiopyrad			No		1			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	3		Al massimo 2 interventi per ciclo e 3 interventi all'anno	
OIDIO DELLE OMBRELLIFERE Erysiphe sp.	Interventi agronomici: - utilizzare varietà tolleranti. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Al massimo 2 interventi per ciclo e 3 interventi all'anno	
CERCOSPORIOSI DEL SEDANO Cercospora apii	Interventi agronomici: - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari. - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Azoxystrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Al massimo 2 interventi per ciclo e 3 interventi all'anno	
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	1	2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Penthiopyrad				Inibitori	1	2		
		Boscalid				Succinato deidrogenasi	1			
		Fluxapyroxad				SDHI	1			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	3		Al massimo 2 interventi per ciclo e 3 interventi all'anno	
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
ALTERNARIOSI DEL SEDANO E DELLA CAROTA Alternaria radicina	Interventi agronomici: - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Al massimo 2 interventi per ciclo e 3 interventi all'anno	
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione.									
MOSCA DEL SEDANO <i>Euleia heraclei</i>	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
AFIDI	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1		I Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi	
TRIPIDI <i>Thrips</i> sp.	Interventi chimici: - soglia: presenza.	Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Spinosad				Spinosine		3		
NOTTUE <i>Mamestra</i> spp.; <i>Spodoptera</i> spp.	Interventi chimici: - infestazione.	<i>Bacillus</i> <i>thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		Spinosad				Spinosine		3		
MINATRICE DELLE FOGLIE <i>Liriomyza</i> sp.	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq. Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni.	<i>Diglyphus</i> <i>Isaea</i>	Si			Macrorganismi utili				Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità.	Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
NEMATODE GALLIGENO <i>Meloidogyne</i> sp.	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare piante sane - utilizzo di pannelli di semi di brassica.	<i>Paecilomyces</i> <i>lilacinus</i>	Si			Microrganismi				I pannelli di semi di brassica sono da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva
LIMACCE	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Ortofosfato di ferro	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossacicclottani				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
LUMACHE	Interventi chimici: - infestazione generalizzata.	Ortofosfato di ferro	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				



### DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLO SPINACIO Peronospora farinosa f. sp. Spinaciae	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concianti - ricorso a varietà resistenti. Interventi chimici: - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fosetil alluminio				Fosfonati			Autorizzato solo in miscela	
		Cymoxanil				Acetammidi	2		Per ciclo colturale	
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			uso consentito fino al 20/05/25	
		Fluopicolide				Benzamidi	2		In alternativa al Metalaxyl	
		Metalaxil				Fenilammidi	2		In alternativa alla Fluopicolide e nei limiti dei Fenilammidi	
		Propamocarb				Carbammati	2			
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	2		Massimo 2 trattamenti/anno in pieno campo	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Zoxamide				Benzammidi	3			
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Penthiopyrad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		1		
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Fludioxonil				PP -fenilpiroli	2			
		Isofetamid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
OIDIO DELLA BIETOLA Erysiphe betae	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
ANTRACNOSI DELLO SPINACIO Colletotrichum dematium f. spinaciae	Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi. Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura Attivi anche contro cercospora	
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			Impiegabile su Sclerotinia	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sesti d'impianto troppo fitti.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
CERCOSPORA SPP. Cercospora sp.	Interventi agronomici: - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
AFIDI Myzus spp.	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		4		
		Lambda-cialotrina								
		Deltametrina					3			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			1 trattamento per taglio 2 all'anno	
TRIPIDI Thrips sp.	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			1 trattamento per ciclo 2 all'anno	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine		4		
		Spinosad				Spinosine		3	Nel limite delle spinosine	
NOTTUE	Interventi chimici: - intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Nucleopoliedrovirus (spliTPV)	Si						Solo su S. littoralis	
		Metossifenozone			No	Diacilidrazine	1		Per ciclo	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine		4		
		Lambda-cialotrina			No					
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Spinosad				Spinosine			Ammesso solo per S. littoralis e H.armigera Nel limite delle spinosine	
ELATERIDI Agriotes spp.	Intervenire dopo averne rilevato la presenza secondo quanto indicato nella parte generale del disciplinare	Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine	1	4	Solo distribuzione localizzata. Non rientra nel limite dei piretroidi e piretrine fogliari	

# DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE Pseudoperonospora cubensis	Interventi agronomici: - distruggere i residui della coltura infetti - sconsigliata l'irrigazione per aspersione Interventi chimici: - intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		2		
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			uso consentito fino al 20/05/25	
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	3			
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Fluopicolide				Benzamidi	1			
		Propamocarb				Carbammati	1			
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Fosfonato di potassio			No	Fosfonati				
OIDIO DELLE CUCURBITACEE Sphaerotheca fuliginea; Erysiphe cichoracearum	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus pumilus	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione all'andamento stagionale.	Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici				
		Zolfo	Si			Inorganici				
		COS-OGA	Si							
		Cerevisane	Si							
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Trifloxystrobin								
		Tebuconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1	3		
		Difenoconazolo					1			
		Penconazolo								
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad	
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine	2			
		Ciflufenamid				Fenil-acetammide	2			
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sesti d'impianto troppo fitti.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi con prodotti microbiologici: in presenza di sintomi	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
BATTERIOSI Pseudomonas syringae pv. lachrymans; Erwinia carotovora subsp. carotovora	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni)	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- concimazioni potassiche e azotate equilibrate</li> <li>- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata</li> <li>- evitare di irrigare per aspersione</li> <li>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici.</li> </ul> Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante.</li> </ul>								quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
VIROSI CMV; SqMV; ZYMV; WMV-2	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiegare piantine sane</li> <li>- eliminare le piante virosate</li> <li>- utilizzare seme esente dallo SqMV.</li> </ul> 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 e virus del mosaico della zucca SqMV) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi.									
AFIDI Aphis gossypii	Intervento chimico: - infestazioni generalizzate o focolai.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi chimici - da effettuarsi in presenza di infestazione generalizzata o focolai. Interventi biologici: Soglia: - presenza. Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8- 12 predatori per mq. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Exitiazox				Tiazolidinoni				
		Abamectina		No		Avermectine	2	3	Utilizzo solo in serra	
NOTTUE FOGLIARI <i>Autographa gamma</i> ; <i>Mamestra brassicae</i> ; <i>Heliothis armigera</i> ; <i>Udea ferrugalis</i> ; <i>Spodoptera exigua</i>	Interventi chimici: Soglia: - presenza generalizzata.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Cloranthraniliprole				Diamidi	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3		
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Uso consentito fino al 30/12/2025	
ALEUROIDIDI <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	Soglia di intervento: - presenza consistente.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
NEMATODE GALLIGENO <i>Meloidogyne</i> sp.		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi				
		Estratto di aglio	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad	
ELATERIDI Agriotes sp.	Interventi chimici: Soglia: - accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Lambda-cialotrina			No	Piretroidi e piretrine				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. E' ammesso un unico trattamento.
		Teflutrin			No	Piretroidi e piretrine				
PATOGENI TELLURICI Pythium spp.; Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani		Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi				
		Trichoderma sp.	Si			Microrganismi				

**DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE Pseudoperonospora cubensis	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate.	Cymoxanil				Acetammidi	1			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin	
		Pyraclostrobin								
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		2		
		Ametoctradina		No		Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI		2		
		Fosfonato di potassio		No		Fosfonati				
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	2			
		Propamocarb				Carbammati	2			
PERONOSPORA DELLE CUCURBITACEE Pseudoperonospora cubensis	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate.	Cymoxanil				Acetammidi	1			
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin	
		Pyraclostrobin								
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		2		
		Ametoctradina		No		Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI		2		
		Fosfonato di potassio		No		Fosfonati				
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Ciazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Propamocarb				Carbammati	2			
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.				
		Isofetamid		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isofetamid	
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Normalmente presente solo in coltura protetta.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.				
		Fenexamid				IBE-Classe III		2		
		Fenpirazamine		No		IBE-Classe III				
		Pyrimethanil		No		Anilinopirimidine				
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	1			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	1			
MARCIUME DEL COLLETO Phytophthora sp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Isofetamid		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isofetamid	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Propamocarb				Carbammati	2			
MARCIUME RADICALE Pythium sp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Bacillus amyloliquefaciens	Si	No		Microbici Bacillus sp.				
		Propamocarb				Carbammati	2			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> ; <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (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 colturali che possono causare ferite alle piante.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
VIROSI CMV; SqMV; 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 semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.									
AFIDI <i>Aphis gossypii</i>	Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati. In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura. Indicazione d'intervento: - infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammessi 2 interventi in serra	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- 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.	Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	1	3		
		Tau-fluvalinate			No					
		Deltametrina								
		Piretrine pure								
		Fonicamid				Piridine carbossammidi	2		Non ammessi interventi consecutivi	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Soglia di intervento: - presenza. Interventi biologici: - introdurre gli ausiliari con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione. - distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento afidico. Interventi chimici: - da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti afidici.	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend grd 460		No		Terpenoidi				
		Exitiazox		No		Tiazolidinoni				
		Tebufenpirad				METI acaricidi ed insetticidi	1			
		Fenpiroximate		No		METI acaricidi ed insetticidi	1			
		Pyridaben		No		METI acaricidi ed insetticidi				
		Abamectina		No		Avermectine	2	3		
		Milbemectina				Milbemicine				
TRIPIDI <i>Franklinella occidentalis</i>	Soglia di intervento: - presenza.	Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine		3		
		Terpenoid blend grd 460		No		Terpenoidi				
		Abamectina		No		Avermectine	2	3		
		Cyantraniliprole + Acibenzolar		No			2		in alternativa a cloranttriliprole massimo 2 interventi annui. Uso consentito dell'acibenzolar s	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									methyl fino al 10/07/25	
ALEUROIDIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq).	Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend grd 460		No		Terpenoidi				
		Pyriproxyfen		No		Ossipiridine				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammessi 2 interventi in serra	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
		Cyantraniliprole + Acibenzolar-S- Methyl		No			2		in alternativa al cyantraniliprole massimo 2 interventi annui. Uso consentito fino al 10/07/25	
ALEUROIDIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq).	Paecilomyces fumosoroseus	Si	No		Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Pyriproxyfen		No		Ossipiridine				
		Flonicamid				Piridine carbossammidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine				
		Flupyradifurone				Butenoidi	1		Ammessi 2 interventi in serra	
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine		3		
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	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 - utilizzo di ammendanti. 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.	Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Estratto di aglio	Si							
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Abamectina		No		Avermectine	2	3	Impiego con il sistema di irrigazione a goccia o con manichette.	
		Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1	2	Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad e Isofetamid	
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani; Pythium spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				Interventi da effettuarsi prima della semina
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
		Metam sodio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio		No		Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Dazomet		No		Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	



## **DIFESA INTEGRATA DELLE ORTIVE IN CULTURA PROTETTA**

**DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN COLTURA PROTETTA (IV GAMMA E BABY LEAF)**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
CERCOSPORA Cercospora beticola	Interventi agronomici: -effettuare ampi avvicendamenti - eliminare la vegetazione infetta Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di rame	
PERONOSPORA Peronospora farinosa f.	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di rame	
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico- CAA	1			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
PHOMA BETAE	Interventi agronomici: - utilizzare semente certificata									
RUGGINE Uromyces betae	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di rame	
ALTERNARIA Alternaria spp.	Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - allontanare i residui di piante infette - impiego di seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici				Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha anno di rame	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
MORIA DELLE PIANTINE Pythium spp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
RIZOCTONIA. Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - 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	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi			Solo su rizoctonia	
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi			Solo su sclerotinia	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				
OIDIO Erysiphe betae	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	Si			Inorganici				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
BOTRITE Botryotinia fuckeliana; Botrytis cinerea	Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti di impianto non troppo fitti	Pyraclostrobin + Boscalid					2			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				
		Pythium oligandrum CEPPO M1	Si			Microrganismi				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si							
AFIDI Aphis fabae; Myzus persicae	Interventi chimici: intervenire in presenza di infestazioni	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Piretrine pure	Si			Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi			Massimo un intervento per ciclo colturale	
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine			Amnesso un intervento per ciclo colturale	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/25	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
ALTICHE <i>Chaetocnema tibialis</i>										
MOSCA MINATRICE <i>Liriomyza huidobrensis</i>	Interventi chimici: in presenza di mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
MOSCA <i>Pegomya betae</i>	Interventi chimici: solo in presenza di grave infestazione	Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
NOTTUE FOGLIARI <i>Autographa gamma</i> ; <i>Helicoverpa armigera</i> ; <i>Mamestra brassicae</i> ; <i>Udea ferrugalis</i>	Soglia: presenza	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine				
		Spinetoram				Spinosine	2	3	Ammesso solo contro <i>Helicoverpa</i> e <i>Spodoptera</i> . Uso consentito fino al 30/12/25	
		Clorantpriliprole				Diamidi	2			
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine			Massimo un intervento per ciclo colturale	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
LIMACCE <i>Helix</i> spp.; <i>Helicella variabilis</i> ; <i>Limax</i> spp.; <i>Agriolimax</i> spp.	Interventi chimici: intervenire alla comparsa	Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				

# DIFESA INTEGRATA DEL CICORINO IN COLTURA PROTETTA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLA LATTUGA Bremia sp.	Interventi agronomici: - distruggere i residui delle colture ammalate - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - aerare serre e tunnel - utilizzare varietà resistenti. Interventi chimici: - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Cerevisane	Si							
		COS-OGA	Si							
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo colturale	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	1			
		Oxathiapiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo				
OIDIO Erysiphe sp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Zolfo	Si			Inorganici			Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico alle alte temperature.	
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
ALTERNARIA SPP. Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
RUGGINE Puccinia sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
SEPTORIOSI DELLA LATTUGA Septoria lactucae	Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
ANTRACNOSI DELLA LATTUGA Marssonina sp.	Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - 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.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici:	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Cerevisane	Si							

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- intervenire alla comparsa dei sintomi.									
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative. Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante ammalate.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Cerevisane	Si							
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli		2		
		Cyprodinil				Anilinoipirimidine				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative.  Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel - utilizzare varietà poco suscettibili - eliminare le piante ammalate.	Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Cerevisane	Si							
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Cyprodinil				Anilinoipirimidine		2		
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
BATTERI Erwinia carotovora subsp. Carotovora; Pseudomonas cichorii	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - non irrigare per aspersione e con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici. Interventi chimici: - da effettuare dopo operazioni che possono causare ferite alle piante.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
VIROSI CMV; LeMV	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 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
AFIDI Myzus persicae; Uroleucon spp.; Aphis intybi; Acyrthosiphon lactucae	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Piretrine pure								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale. Max 2 trattamenti all'anno	
NOTTUE FOGLIARI		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Autographa gamma; Heliothis armigera	Interventi chimici: - soglia: presenza di focolai - intervenire su larve giovani.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Cloranthraniliprole				Diamidi	2			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
NOTTUE TERRICOLE Agrotis sp.	Interventi chimici: - soglia: infestazione generalizzata.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae	Soglia: - in presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori. Interventi biologici: - lanciare Phytoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio.	Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Abamectina				Avermectine	4		1 per ciclo culturale, 4 all'anno	
TRIPIDI	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Abamectina				Avermectine	4		1 per ciclo culturale. Massimo 4 all'anno	
ALEUROIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Interventi chimici: - presenza. Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi. Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti.									
MINATRICE DELLE FOGLIE Liriomyza sp.	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq. Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Diglyphus Isaea	Si			Macroorganismi utili				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Abamectina				Avermectine	4		1 Per ciclo culturale. Massimo 4 all'anno	
MOSCA DELL'INDIVIA Ophiomyia pinguis	Si consiglia di interrare in profondità i residui colturali.									
LIMACCE Helix spp.; Cantareus aperta; Helicella variabilis; Limax spp.; Agriolimax	Interventi chimici: - trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca	Si			Ossaciclottani				
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si							Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microorganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia sp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta. Interventi da effettuarsi prima della semina	Metam sodio				Carbammati	1	1	impiegabile al massimo una volta ogni 3 anni.	
		Metam potassio				Carbammati	1			
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	

**DIFESA INTEGRATA DELLA DOLCETTA IN CULTURA PROTETTA BABY LEAF**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Bremia lactucae	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta  eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Cerevisane	Si							
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	1	4	Con i CAA all'anno	
		Oxathiapiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo culturale	
		COS-OGA								
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Dimetomorf+rame					2		massimo 2 interventi per ciclo. Uso consentito fino al 20/05/25	
MORIA DELLE PIANTINE	Interventi agronomici:  - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Cerevisane	Si							
PATOGENI TELLURICI Chalara elegans; Thielaviopsis basicola		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
ALTERNARIA Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
PHOMA VALERIANELLA	Interventi agronomici: - utilizzare semente certificata.									
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	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 - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	4			
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3		
		Cyprodinil				Anilino pirimidine	2			
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			In miscela con fluxapyroxad	
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	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 - avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
OIDIO Erysiphe sp.	Interventi chimici:  - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
		Olio di arancio	Si			Oli vegetali				
		Eugenolo								
		Geraniolo								
		Timolo								
FUSARIUM SPP. Fusarium oxysporum	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate.	Pseudomonas sp.	Si			Microrganismi				
		Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea; Botryotinia fuckeliana	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - sesti d'impianto non troppo fitti.  Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati	Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3		
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	2			
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Cerevisane	Si							
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
BATTERI Acidovorax valerianellae	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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
AFIDI Nasonovia ribis nigri; Myzus persicae; Uroleucon sonchi; Acyrthosiphon lactucae	Interventi chimici: - soglia: presenza - le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno - in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3			
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2	1	Per ciclo colturale. Al massimo 2 all'anno	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		uso consentito fino al 30/10/25	
NOTTUE FOGLIARI Mamestra brassicae; Autographa gamma;	Interventi chimici: - intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina				Prodotti naturali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
Spodoptera spp.; Heliothis spp.		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Lambda-cialotrina					2			
		Spinosad				Spinosine	3		Ammesso solo contro Spodoptera	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3	tra Emamectina e Abamectina. Ammesso solo contro Spodoptera	
MINATRICE DELLE FOGLIE Liriomyza sp.	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq. Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Diglyphus Isaea	Si			Macroorganismi utili				
		Azadiractina				Prodotti naturali				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Spinosad				Spinosine	3			
		Abamectina				Avermectine	2	3	tra Abamectina e Emamectina	
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Beauveria bassiana	Si			Microorganismi				
		Abamectina				Avermectine	1		Per ciclo culturale. Max 4 all'anno.	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Spinosad				Spinosine	3			
ALEURODIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Interventi chimici: - presenza. Interventi meccanici: - 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 fotosellettive	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina				Prodotti naturali				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	con effetto repellente per gli insetti.									
LIMACCE Helix spp.; Cantareus aperta; Helicella variabilis; Limax spp.; Agriolimax spp.	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si							Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta. Interventi da effettuarsi prima della semina	Metam sodio				Carbammati	1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio				Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	



# DIFESA INTEGRATA DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA IN COLTURA PROTETTA

TATSOI brassica rapa var. rosularis, MIZUNA Brassica rapa var. nipposonica, RED MUSTARD Brassica juncea var. rugosa

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Peronospora brassicae	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture malate - non adottare alta densità d'impianto.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		COS-OGA	Si							
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	1			
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Cerevisane	Si							
		Trichoderma spp.	Si			Microorganismi				
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - arieggiare le serre e i tunnel  - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscetibili.  Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Coniothyrium minitans	Si			Microorganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Cerevisane	Si							
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		
		Azoxystrobin								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3		
		Cyprodinil				Anilinopirimidine				
		Fenexamid				IBE-Classe III	2	2		
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Fluxapyroxad								
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2			
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - arieggiare le serre e i tunnel - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
PHOMA SPP. Phoma sp.	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - arieggiare le serre e i tunnel - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative.	Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
BOTRITE Botrytis cinerea; Botryotinia fuckeliana	Interventi agronomici:  - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti. Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Cerevisane	Si							
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3		
		Cyprodinil				Anilinopirimidine				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone		2	tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						membrana esterna QOI				
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
OIDIO <i>Erysiphe</i> sp.	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
AFIDI <i>Myzus persicae</i> ; <i>Brevicoryne brassicae</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Lambda- cialotrina					2			
		Piretrine pure								
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale; 2 per anno	
TRIPIDI <i>Franklinella occidentalis</i> ; <i>Thrips tabaci</i>	Interventi chimici: - intervenire in caso di presenza.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Terpenoid blend grd 460				Terpenoidi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Lambda- cialotrina				Piretroidi e piretrine	2			
		Abamectina				Avermectine	1	3	per ciclo colturale. Max 3 interventi tra Abamectina e Emamectina	
ALTICA <i>Phyllotreta</i> sp.	Interventi chimici: - intervenire solo su piante giovani	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale; 2 per anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	ed in presenza di infestazioni accertate.									
TENTREDINE <i>Athalia rosae</i>	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
NOTTUE FOGLIARI <i>Spodoptera</i> spp.; <i>Autographa gamma</i> ; <i>Mamestra brassicae</i>	Interventi chimici: - soglia: presenza.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		Solo contro <i>Spodoptera</i>	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
MOSCA DEL CAVOLO <i>Delia radicum</i>	Interventi agronomici: - eliminare le crucifere spontanee - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno. Interventi chimici: - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni .	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
LIMACCE <i>Cantareus aperta</i> ; <i>Helicella variabilis</i> ; <i>Helix</i> spp.	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				
NEMATODE GALLIGENO <i>Meloidogyne</i> sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si							Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi
		<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
PATOGENI TELLURICI <i>Sclerotinia</i> spp.; <i>Rhizoctonia</i> spp.; <i>Pythium</i> spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta.	Metam sodio				Carbammati	1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di	
		Metam potassio				Carbammati	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									pellicola di materia plastica a tenuta di gas.	
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	

**DIFESA INTEGRATA DELLA LATTUGA A CESPO IN COLTURA PROTETTA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA Bremia lactucae	Interventi chimici: - 1-2 applicazioni in semenzaio - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione di cv. sensibili in caso di piogge ripetute Interventi agronomici: -distruggere i residui delle colture infette - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - areare serre tunnel - utilizzare varietà resiste	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha di rame anno	
		Cerevisane	Si							
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Metalaxil-M				Fenilammidi			Al massimo 2 interventi per ciclo colturale.	
		Cymoxanil				Acetammidi			Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	4		Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Pyraclostrobin + Dimetomorf					4		Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. e max 4 annui. Uso del dimetomorf consentito ino al 20/05/2025	
		Dimetomorf + Ametocratidina					2		Autorizzato anche su baby leaf Uso del dimetomorf consentito ino al 20/05/2025	
		Laminarina	Si			Composto naturale			Autorizzato anche su baby leaf	
		Propamocarb + Fluopicolide							Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Amisulbrom				Inibitori del chinone membrana interna Qil	3		Non utilizzabile su baby leaf	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone			Al massimo 2 interventi per ciclo	

					membrana esterna QOI			colturale, tra Azoxystrobin e pyraclostrobin	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si		Microbici Bacillus sp.	6			
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor; Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - Arieggiare le serre - Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - Eliminare le piantine ammalate - Utilizzare varietà poco suscellibili Interventi chimici: - Intervenire alla base delle piante	Cyprodinil + Fludioxonil					2		
		Fludioxonil			PP -fenilpirroli				
		Fenexamid			IBE-Classe III	2			
		Pyrimethanil			Anilinoipirimidine			Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo							
		Cerevisane	Si						
		Azoxystrobin			Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, tra Azoxystrobin e pyraclostrobin	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si		Microbici Bacillus sp.	6		Autorizzato solo su Sclerotinia.	
		Bacillus subtilis			Microbici Bacillus sp.	2		Autorizzato solo su Sclerotinia.	
		Pythium oligandrum CEPP0 M1	Si		Microrganismi			Autorizzato anche su baby leaf	
		Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si						
		Trichoderma atroviride	Si		Microrganismi				
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo	Si						
MORIA DELLE PIANTINE Pythium spp.	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi Interventi agronomici: -effettuare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici	Trichoderma spp.	Si		Microrganismi				Contro questa avversità sono consentiti interventi solo in semenzaio
		Cerevisane	Si						
		Metalaxil-M			Fenilammidi			al massimo 2 interventi per ciclo colturale.	
		Propamocarb + Fosetil Al						Utilizzabile solo in semenzaio	
RIZOTTONIOSI Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme o piantine sane	Bacillus subtilis ceppo QST 713	Si		Microrganismi				
		Trichoderma asperellum + T. gamsii	Si						

	- evitare ristagni idrici - uso limitato di fertilizzanti azotati	Pseudomonas sp. Ceppo DSMZ	Si			Microorganismi				
		Trichoderma atroviride	Si			Microorganismi				
BATTERI Pseudomonas cichorii; Erwinia carotovora subsp. carotovora	Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni che possono causare ferite alle piante Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali: almeno 4 anni - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione e/o interrimento della vegetazione infetta - non irrigare per aspersione e utilizzare acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali vengono periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare irrigazioni per aspersione - impiego di seme controllato	Prodotti rameici	Si			Inorganici			I formulati rameici possono essere utilizzati per un massimo di 4 Kg/ha di rame 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 sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus. Per le virosi trasmesse da seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale usare seme controllato (virus-esente)									
NOTTUE FOGLIARI Helicoverpa armigera; Autographa gamma	Interventi chimici: - soglia infestazione generalizzata Nelle varietà come trocadero e iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano	Bacillus thuringiensis	Si			Microorganismi				
		Nucleopoliedrovirus								
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine		2	Lambda-cialotrina, utilizzabili per 1 intervento per ciclo colturale. Autorizzato anche su baby leaf	
		Spinosad	Si			Spinosine		3	Tra spinosad e spinetoram massimo 2 interventi anno. Ammessi solo contro l'Helicoverpa	



		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3		Al massimo 2 interventi per ciclo culturale con i piretroidi	
		Cloranthraniliprole				Diamidi	2		Ammessi solo contro l'Helicoverpa	
		Enamectina					2		Solo contro Spodoptera	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali			Autorizzato anche su baby leaf	
		Etofenprox				Piretroidi e piretrine			Massimo 1 intervento per ciclo culturale, in alternativa ai piretroidi.	
NOTTUE TERRICOLE Agrotis spp.	Interventi chimici: infestazione generalizzata	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3		Al massimo 2 interventi per ciclo culturale con i piretroidi. Lambda-cialotrina, utilizzabili per un intervento per ciclo culturale.	
		Etofenprox							Al massimo 1 intervento per ciclo culturale in alternativa ai piretroidi. Autorizzato anche su baby leaf	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
AFIDI Myzus persicae; Uroleucon spp.; Nasonovia ribis nigri; Acyrtosiphon lactucae	Interventi chimici: - intervenire alla prima comparsa delle infestazioni. soglia: presenza	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo/taglio.	Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3		Al massimo 2 interventi per ciclo culturale con i piretroidi. Lambda-cialotrina, massimo 1 intervento per ciclo culturale. Prodotti efficaci anche contro i miridi.	
		Spirotetramat				Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Uso consentito fino al 30/10/25	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
TRIPIDI Thrips spp.; Frankliniella occidentalis	Interventi chimici: soglia: presenza	Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con i piretroidi. Lamba-cialotrina, massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con i piretroidi. Lamba-cialotrina, massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Spinosad				Spinosine		3		
		Abamectina				Avermectine			Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460	Si			Terpenoidi				
ELATERIDI Agriotes spp.	Interventi chimici: infestazione generalizzata									Al massimo 1 intervento anno contro questa avversità.
MIRIDI Lygus rugulipennis	Interventi chimici: Soglia presenza Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti alle colture nel periodo Luglio-Agosto	Etofenprox				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi per ciclo colturale in coltura protetta	
MINATORI FOGLIARI Lyriomiza huidobrensis	Interventi biologici: - introdurre con uno o più lanci 0,2-0,5 adulti mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche - in caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassito ide dopo 7-10 giorni dal trapianto Interventi chimici: Se si riscontrano mine o punture di	Dygliphus isaea								Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio di ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale
		Abamectina				Avermectine			Al massimo 1 intervento per ciclo colturale.	
		Spinosad				Spinosine		3	Tra Spinosad e spinetoram massimo 2 interventi anno.	

	alimentazione e/o ovideposizione									
LIMACCE Limax spp.; Helix spp.; Cantareus aperta; Helicella variabilis	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate.	
		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
NEMATODI GALLIGENI Meloidogyne spp.	Interventi agronomici: - eliminare distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica da utilizzare alla dose di 2.5 t/ha , 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm. e successiva bagnatura. Impiegabile in coltura protetta	Paecilomyces lilacinus	Si			Microorganismi				
		Estratto di aglio	Si							

### DIFESA INTEGRATA DEL LATTUGHINO IN COLTURA PROTETTA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLA LATTUGA <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 (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.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	6			
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		COS-OGA	Si							
		Cerevisane	Si							
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo colturale	
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Tra tutti i QoI	
		Piraclostrobin							Tra tutti i QoI	
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	Con i CAA all'anno	
		Oxathiapiprolin				Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo				
		Ametoctradina				Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	2			
		Fosfonato di potassio				Fosfonati				
		Dimetomorf				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA			Uso consentito fino al 20/05/2025	
OIDIO <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Interventi chimici: - intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici			Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									10-15 °C e può risultare fitotossico alle alte temperature.	
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Olio di arancio	Si			Oli vegetali				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Tra tutti i QOI	
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia 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 - avvicendamenti colturali 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.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	3	Tra tutti i QOI	
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici:  - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Cerevisane	Si							
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo colturale	
RUGGINE Puccinia cichorii; Puccinia opizii	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
FUSARIUM SPP. Fusarium spp.	Utilizzare seme sano.	Trichoderma harzianum	Si			Microrganismi				
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor	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 - avvicendamenti colturali 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.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi				
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3		
		Cyprodinil				Anilinopirimidine	2			
		Fenexamid				IBE-Classe III	2			
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			In miscela con fluxapirroxad	
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Boscalid								
ALTERNARIA Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
BATTERIOSI Pseudomonas cichorii; Erwinia carotovora subsp. carotovora	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- 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.									
VIROSI CMV; LeMV; TSWV - Tospovirus	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. Verificare la presenza di tripidi al momento del trapianto.									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
AFIDI Nasonovia ribis nigri; Uroleucon sonchi; Myzus persicae; Acyrtosiphon lactucae	Interventi chimici: - soglia: presenza "- le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno - in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni."	Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Acetamiprid spirotetramat				Neonicotinoidi	1 2		Per ciclo colturale  Uso consentito fino al 30/10/25	
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2			
		Lecanicillium muscarium	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Abamectina				Avermectine	1	3	tra Abamectina e Emamectina	
		Spinosad				Spinosine	3			
ALEUROIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Interventi agronomici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleuroidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleuroidi. Interventi chimici: - presenza. Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi				
		Lecanicillium muscarium	Si			Microrganismi				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
ELATERIDI Agriotes sp.	Interventi chimici: - infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.									Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
NOTTUE FOGLIARI Autographa gamma; Spodoptera spp; Heliothis armigera	Interventi chimici: - in caso di presenza di focolai - i Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Spodoptera littoralis Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)	Si			Microrganismi			Amnesso contro Spodoptera littoralis	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4		
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2			
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3	tra Abamectina e Emamectina	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2		Solo contro Heliothis e Spodoptera	
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2		Amnesso contro Heliothis e Spodoptera	
		Spinosad				Spinosine	3		amnessa contro Heliothis e Spodoptera	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
NOTTUE TERRICOLE <i>Agrotis</i> sp.	Interventi chimici: - soglia: infestazione generalizzata.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3			
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2			
MINATRICE DELLE FOGLIE <i>Liriomyza</i> sp.	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio 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 Isaea	Si			Macroorganismi utili				Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Abamectina				Avermectine	1	3	tra Abamectina e Emamectina	
		Spinosad				Spinosine	3			
RAGNETTO ROSSO <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi biologici: - 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.	<i>Phytoseiulus</i> <i>persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Abamectina				Avermectine	1	3	Tra Abamectina e Emamectina	
LIMACCE <i>Helix</i> spp.; <i>Helicella variabilis</i> ; <i>Cantareus</i> aperta; <i>Limax</i> spp.; <i>Agriolimax</i> spp.	Interventi chimici: - trattare alla comparsa. Distribuire le esche lungo le fasce interessate	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				
NEMATODE GALLIGENO <i>Meloidogyne</i> sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si							
		<i>Paecilomyces</i> <i>lilacinus</i>	Si			Microorganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi da effettuarsi prima della semina Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta.	Metam sodio				Carbammati	1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam potassio				Carbammati	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	

**DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA BABY LEAF IN COLTURA PROTETTA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
PERONOSPORA DELLA LATTUGA Peronospora parasitica	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: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
		Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.					
		COS-OGA	Si								
		Laminarina	Si			Composto naturale					
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo colturale		
		Fosetil alluminio				Fosfonati					
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA		4	1 per ciclo 4 per anno		
		Ametoctradina			No	Inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI					
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i QOI		
ALTERNARIA SPP. Alternaria sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette. Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2		Per ciclo colturale		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
BOTRITE Botrytis cinerea; Botryotinia fuckeliana	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sesti d'impianto non troppo fitti. Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	Cerevisane	Si	No							
		Eugenolo	Si								
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale					
		Timolo	Si			Estratto vegetale					
		Fenexamid				IBE-Classe III	2				
		Cyprodinil				Anilinopirimidine		3			
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i QOI		
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI			Tra i QOI		
OIDIO Erysiphe sp.	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici					
		Eugenolo	Si								
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale					
		Timolo	Si			Estratto vegetale					
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i QOI		
FUSARIOSI Fusarium oxysporum	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi					
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi					
MARCIUME BASALE Sclerotinia sclerotiorum	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	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.					
		Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.					
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi					
		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi					
		Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi					
		Eugenolo	Si								

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
	- avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Geraniolo	Si			Estratto vegetale					
		Timolo	Si			Estratto vegetale					
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2	3			
		Cyprodinil				Anilinopirimidine					
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2			
		Fluxapyroxad									
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2		in miscela con Fluxapyroxad		
		Fenexamid				IBE-Classse III	2				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i QOI		
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Tra i QOI		
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	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 - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Trichoderma spp.	Si			Microrganismi					
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi					
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i QOI		
MORIA DELLE PIANTINE		Trichoderma spp.	Si			Microrganismi					

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
Pythium sp.	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 - avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	Cerevisane	Si	No							
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi					
AFIDI	Interventi chimici: - soglia: presenza - le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali					
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
		Piretrine				Piretroidi e piretrine					
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale, 2 all'anno		
ALTICA Phyllotreta sp.	Interventi chimici: - soglia: presenza	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale, 2 all'anno		
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4			
NOTTUE Mamestra brassicae; Spodoptera spp.; Heliothis spp.; Autographa gamma	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi					
		Bacillus thuringiensis var. Aizawai	Si			Microrganismi					

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
		Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi					
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
		Clorantraniliprole				Diamidi	2		Solo contro Heliothis e Spodoptera		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2		Solo contro Spodoptera. Tre interventi anno tra Abamectina e Emamectina		
		Tebufenozide			No	Diacilidrazine			solo in pieno campo		
		Metaflumizone				Semicarbazoni	2				
		Spinosad				Spinosine		3	Solo contro Heliothis e Spodoptera		
		Spinetoram				Spinosine	2		uso consentito fino al 30/12/25		
TENTREDINE Athalia rosae	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
TRIPIDI Franklinella occidentalis; Thrips tabaci	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi					
		Spinosad				Spinosine	3				
		Beauveria bassiana	Si			Microrganismi					
RAGNETTO ROSSO Tetranychus urticae		Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili					

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
	Interventi biologici: - lanciare Phitoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio.	Maltodestrina	Si			Prodotti naturali					
		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi					
MIRIDI Lygus rugulipennis	Soglia: - presenza. Interventi agronomici: - evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto.										
MINATRICE DELLE FOGLIE Liriomyza sp.	Interventi chimici: - soglia: - accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni. Interventi biologici: - 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.	Diglyphus Isaea	Si			Macrorganismi utili				Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari	
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Spinosad				Spinosine	3				
MOSCA DEL CAVOLO Delia radicum	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3	4			
LIMACCE Helix spp.; Helicella variabilis; Limax spp.; Cantareus aperta	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici					
		Metaldeide esca				Ossaciclottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate		



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
ALEUROIDIDI Trialeurodes vaporariorum; Bemisia tabaci	Interventi meccanici: - 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.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali					
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4			
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi					
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto di aglio	Si							Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi	
		Paecilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha		
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta.	Metam sodio				Carbammati	1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas.	Interventi da effettuarsi prima della semina	
		Metam potassio				Carbammati	1				
		Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta		

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
									ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)		

### DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACINO BABY LEAF

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PERONOSPORA DELLO SPINACIO Peronospora farinosa; Peronospora parasitica	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie infette - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concianti - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorso a varietà resistenti. Interventi chimici - 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	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		COS-OGA	Si							
		Laminarina	Si			Composto naturale				
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
		Mandipropamid				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	1			
		Cymoxanil			No	Acetammidi	2			
ANTRACNOSI DELLO SPINACIO Colletotrichum dematium f. spinaciae	Interventi agronomici: - 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. Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi.	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i Qoi	
CERCOSPORA SPP. Cercospora sp.	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - distruzione dei residui delle colture ammalate - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco	Prodotti rameici	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	suscettibili. Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi.									
SCLEROTINIA Sclerotinia spp.	Interventi agronomici: - 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.	Coniothyrium minitans	Si			Microrganismi				
		Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Pythium oligandrum	Si			Microrganismi				
		Bacillus subtilis				Microbici Bacillus sp.				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2			
		Fluxapyroxad				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2	2	tra SDHI	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		Isofetamid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		per ciclo culturale	
MARCIUME DEL COLLETO Rhizoctonia solani	Interventi agronomici: - 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.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
		Pseudomonas spp.	Si			Microrganismi				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i Qoi	
MUFFA GRIGIA Botrytis cinerea	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali	Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine.	Piraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2	Tra i Qoi	
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	2		tra SDHI	
		Isofetamid					2		per ciclo colturale	
OIDIO DELLA BIETOLA Erysiphe betae	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico - trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	Si			Inorganici				
		Eugenolo	Si							
		Geraniolo	Si			Estratto vegetale				
		Timolo	Si			Estratto vegetale				
MORIA DELLE PIANTINE Pythium sp.	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Trichoderma asperellum	Si			Microrganismi				
		Trichoderma gamsii	Si			Microrganismi				
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.									
AFIDI Myzus persicae; Aphis fabae	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni.	Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Maltodestrina	Si			Prodotti naturali				
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Piretrine pure				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2		1 per ciclo colturale, 2 all'anno	
NOTTUE FOGLIARI Mamestra brassicae; Autographa gamma; Spodoptera spp.; Heliothis spp.	Interventi chimici: - intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi				
		Bacillus thuringiensis var. Aizawai	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Bacillus thuringiensis var. Kurstaki	Si			Microrganismi				
		Azadiractina	Si			Prodotti naturali				
		Nucleopoliedrovirus (SpliNPV)	Si						ammesso solo su Spodoptera littoralis	
		Spinosad				Spinosine		3	Ammesso solo contro Spodoptera ed Heliothis	
		Spinetoram				Spinosine	2		uso consentito ino al 30/12/25	
		Clorantraniliprole				Diamidi	2			
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
		Emamectina benzoato				Avermectine	2	3	Tra Abamectina e Emamectina	
TENTREDINE Athalia rosae	Interventi chimici: - intervenire sulle giovani larve.									
TRIPIDI		Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460				Terpenoidi				
		Abamectina				Avermectine	1	3	tra Abamectina e Emamectina	
		Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	2	4		
LIMACCE Limax spp.; Helicella variabilis; Helix spp.; Cantareus aperta	Interventi chimici: - trattare alla comparsa.	Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossacciottani			Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
NEMATODE GALLIGENO Meloidogyne sp.	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica, da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Paccilomyces lilacinus	Si			Microrganismi			Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
PATOGENI TELLURICI Sclerotinia spp.; Rhizoctonia spp.; Pythium spp.	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta. Interventi da effettuarsi prima della semina	Dazomet				Ditiocarbammati e simili	1		Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)	
		Metam sodio				Carbammati	1	1	Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni.	
		Metam potassio				Carbammati	1			

**DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE ERBACEE, DEI PRATI E DELLE COLTURE  
INDUSTRIALI**



**DIFESA INTEGRATA DI AVENA, FARRO E TRITICALE**

**AMMESSA SOLO LA CONCIA DELLE SEMENTI**

# DIFESA INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>CERCOSPORA SPP.</b> <i>Cercospora beticola</i>	Interventi chimici: - 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. Interventi agronomici: - scelta di cv resistenti o tolleranti.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	Contro questa avversità al massimo 3 interventi. Ammessi 4 interventi per gli estirpi dopo il 31 agosto.
		<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1	3	Gli IBE sono efficaci anche contro il mal bianco. L'uso del Difenoconazolo è in alternativa al Metconazolo.	
		Tetraconazolo							Impiegabile solo in miscela con Protiocanazolo. L'uso del Metconazolo è in alternativa al Difenoconazolo.	
		<b>Metconazolo</b>								
		Protiocanazolo								
		Fenpropidin				Ammine - morfoline IBE-Classe II	1			
<b>OIDIO DELLA BIETOLA</b> <i>Erysiphe betae</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura	
		<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	n. (2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
						demetilazione- IBE Classe I				
<b>RHIZOCTONIA SPP.</b> <i>Rhizoctonia sp.</i>	Interventi agronomici: - 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.									
<b>VIRUS DELLA RIZOMANIA</b>	Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani. Interventi agronomici: - lunghe rotazioni colturali.									
<b>ALTICA DELLA BARBABIETOLA</b> <i>Chaetocnema tibialis</i>	Soglia: - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie.	Tau-fluvalinate				Piretroidi piretrine e				
		<b>Etopenprox</b>	Si				1		Tra Esfenvalerate, Etopenprox e Lambdacialotrina	
		Deltametrina					1			
		<b>Lambda-cialotrina</b>					1		Tra Esfenvalerate, Etopenprox e Lambdacialotrina	
		Teflutrin					1		Applicazione localizzata, in alternativa ad altri geodisinfestanti (lambdacialotrina)	
<b>ATOMARIA DELLA BARBABIETOLA</b> <i>Atomaria linearis</i>	Temibile solo in casi di risemine.									
<b>ELATERIDI</b> <i>Agriotes sp.</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	<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi piretrine e		1	Geodisinfestanti, applicazione localizzata.	
		Teflutrin							Geodisinfestanti, applicazione localizzata.	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.									
<b>CLEONO DELLA BARBABIETOLA</b> <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. Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appezzamento, poi intervenire a pieno campo contro gli adulti.	Deltametrina				Piretroidi piretrine e				
		<b>Lambda-cialotrina</b>					1		Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina	
		Tau-fluvalinate								
<b>LISSE</b> <i>Lixus juncii</i>	Interventi agronomici: - programmare una rotazione almeno quadriennale, specialmente in caso di gravi infestazioni nelle annate precedenti Interventi chimici: - intervenire alla comparsa degli adulti.	Deltametrina				Piretroidi piretrine e				
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi piretrine e	1		Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina	
<b>NOTTUE FOGLIARI</b> <i>Mamestra brassicae;</i> <i>Spodoptera exigua;</i> <i>Autographa gamma</i>	Soglie: - 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		Deltametrina				Piretroidi piretrine e				
		<b>Etofenprox</b>				Piretroidi piretrine e		1	Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina.	
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi piretrine e			Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina.	
		Tau-fluvalinate				Piretroidi piretrine e				
<b>AFIDE NERO DELLA FAVA</b> <i>Aphis fabae</i>	Soglie: - 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi.
		Tau-fluvalinate				Piretroidi piretrine e				
		Deltametrina								
		<b>Esfenvalerate</b>					1		Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>NOTTUE TERRICOLE</b> <i>Agrotis spp.</i>	Soglia: - 1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie.	Deltametrina				Piretroidi piretrine e				
<b>CASSIDA DELLA BARBABIETOLA</b>	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'appezzamento.	Deltametrina				Piretroidi piretrine e				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi piretrine e				
<b>NEMATODE CISTIFORME DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO</b> <i>Heterodera schachtii</i>	Interventi agronomici: - 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 Raphanus sativus o Sinapis alba) 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 interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiescenza 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, ravanello da seme, cavolo) poichè suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cvs									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca. Porre attenzione nelle successioni con 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 essiccato all'aria, è sconsigliata la coltura in quanto ne viene compromessa la produzione.									

**DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON PRODOTTI CHIMICI DI SINTESI**

**DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA DA SEME**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso avversità	non alle per	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>AFIDI</b> <i>Aphis craccivora</i>	Interventi chimici: in caso di infestazione generalizzata prima dell'inizio della fioritura	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si				Sali di potassio degli acidi grassi				
		Acetamiprid					Neonicotinoidi	1			
		Tau-fluvalinate				No			2		
		<b>Lambda-cialotrina</b>					Piretroidi piretrine e	1			
		Deltametrina					Piretroidi piretrine e				
<b>APION</b> <i>Apion pisi</i>	Interventi chimici: in caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Acetamiprid					Neonicotinoidi	1			
		Tau-fluvalinate				No			2		
		<b>Lambda-cialotrina</b>					Piretroidi piretrine e	1			
		Deltametrina					Piretroidi piretrine e				
<b>FITONOMO</b> <i>Hypera variabilis</i>	Interventi chimici In caso di elevata infestazione prima della fioritura.	Tau-fluvalinate				No			2		
		<b>Lambda-cialotrina</b>					Piretroidi piretrine e	1			
		Deltametrina					Piretroidi piretrine e				
<b>TICHIO DAI CINQUE PUNTI</b> <i>Tychius flavus</i>		Tau-fluvalinate					Piretroidi piretrine e		2		



**DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON PRODOTTI  
CHIMICI**

### DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette limitazioni d'uso avversità	non alle per	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>PERONOSPORA</b> <i>Plasmopara halstedii</i>	Interventi chimici: - è obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni. Interventi agronomici: - ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno.										Ammessa solo la concia del seme
<b>MARCIUME CARBONIOSO</b> <i>Sclerotium sp.</i>	Interventi agronomici: - lunghe rotazioni - semine precoci - ridotte densità di semina - irrigazioni di soccorso in prefioritura - limitato uso di concimi azotati - impiego di seme non infetto.										
<b>MUFFA GRIGIA</b> <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - interrimento dei residui colturali contaminati - limitare l'apporto di azoto.										
<b>SCLEROTINIA</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Interventi agronomici: - ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - adozione di ampi avvicendamenti colturali - interrimento dei residui colturali infetti - concimazione equilibrata - accurato drenaggio del suolo.										

**DIFESA INTEGRATA DEL FRUMENTO TENERO E FRUMENTO DURO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
<b>CARBONE VOLANTE DEL FRUMENTO</b> <i>Ustilago tritici</i>	Consigliata concia del seme										<b>VINCOLO SULLA COLTURA:</b> Ammessi al massimo 2 interventi con fungicidi chimici, indipendentemente dall'avversità, e massimo 2 candidati alla sostituzione, indipendente dall'avversità.
<b>CARIE DEL GRANO</b> <i>Tilletia sp.</i>	Consigliata concia del seme										
<b>FUSARIOSI DEI CEREALI</b> <i>Fusarium spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate; - interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica; - escludere l'impiego di cv che hanno manifestato un'alta sensibilità.	<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microrganismi					
		<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Inorganici					
		<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale					
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.					
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2			
		<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I					
		Protioconazolo									
		<b>Bromuconazolo</b>									
		<b>Tebuconazolo</b>									
		<b>Metconazolo</b>									
		Spiroxamina				Ammine - morfoline IBE-Class II					
<b>NERUME DEI CEREALI</b> <i>Alternaria sp.;</i> <i>Cladosporium sp.;</i> <i>Epicoccum sp.</i>											
<b>OIDIO DEL FRUMENTO</b> <i>Blumeria graminis</i> <i>Erysiphe graminis</i>	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - varietà resistenti e tolleranti.	<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.					
		<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale					
		<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici					
		Azoxystrobin									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2		Ammesso solo in miscela	
		Trifloxystrobin									
		Bixafen				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1				
		Fluxapyroxad									
		<b>Tebuconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I					
		Mefentrifluconazolo									
		<b>Metconazolo</b>									
		Protioconazolo									
		<b>Bromuconazolo</b>									
		Tetraconazolo									
Spiroxamina				Ammine - morfoline IBE-Classe II	2						
<b>RUGGINE</b> <i>Puccinia spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - varietà resistenti e tolleranti.	Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI	2	2		Ammesso solo in miscela Non ammesso per Ruggine Nera ( <i>Puccinia graminis</i> )	
		Azoxystrobin									
		Trifloxystrobin									
		Fenpicoxamid				Inibitori del chinone membrana interna QiI	1				
		<b>Metconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2				
		<b>Difenoconazolo</b>									
		<b>Tebuconazolo</b>									
		Mefentrifluconazolo									
		Protioconazolo									
		<b>Bromuconazolo</b>									
		Tetraconazolo					1				
		Bixafen				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI					
		<b>Benzovindiflupyr</b>									
		Fluxapyroxad									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
<b>COMPLESSO DELLA SEPTORIOSI FOGLIARE DEL FRUMENTO</b> <i>Septoria sp.</i> ; <i>Staganospora sp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate.	Spirooxamina				Ammine - morfoline IBE-Classe II					
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.					
		<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microrganismi					
		<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale					
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		2			
		Azoxystrobin									
		Trifloxystrobin							Ammesso solo in miscela		
		Fenpicoxamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	1				
		<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I					
		<b>Tebuconazolo</b>									
		Mefentrifluconazolo									
		<b>Metconazolo</b>									
		Protiocanazolo									
		Tetraconazolo									
		<b>Bromuconazolo</b>									
		Bixafen				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		1			
		<b>Benzoindiflupyr</b>									
		Fluxapyroxad									
		Folpet				Ftalimmidi	1		Non distribuire oltre la fase di foglia a bandiera		
		Spirooxamina				Ammine - morfoline IBE-Classe II	2				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
<b>AFIDE DEI CEREALI</b> <i>Metopolophium dirhodum</i> ; <i>Rhopalosiphum padi</i> ; <i>Schizaphis graminum</i> ; <i>Sitobion avenae</i> ; altri	Non ammessa la concia con insetticidi. Soglia di intervento: - 80% di culmi con afidi. Lotta agronomica: - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate. Lotta biologica: - esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, Propylaea quatordecimpunctata, Crisope, Imenotteri) - vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomofioracee).	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sì			Sali di potassio degli acidi grassi				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.	
		Piretrine				Piretroidi e		1			
		Tau-fluvalinate				piretrine					
			Sì			Oli vegetali					
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>									

# DIFESA INTEGRATA DEL MAIS

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv. n.	(2) max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv. n.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
<b>CARBONE DEL MAIS</b> <i>Ustilago maydis</i>	Interventi agronomici: - 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	
<b>MARCIUME BATTERICO DEL FUSTO DEL MAIS</b> <i>Gibberella zeae</i>	Interventi agronomici: - evitare le semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti.										
<b>BATTERI</b> <i>Erwinia spp.</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.										
<b>VIROSI</b>	Interventi preventivi: - eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus).										
<b>ELATERIDI</b> <i>Agriotes sp.</i>	Soglia: - presenza accertata. Interventi agronomici: - evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni - in caso di successione a medicaie e patata operare nel seguente modo: - rompere i medicaie nell'estate precedente in modo che la maggior	<i>Spinosad</i>				Spinosine			Ammessa la concia con prodotti insetticidi sul 100% della superficie investita a mais. L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa ai semi conciat. L'applicazione dei geodisinfestanti deve essere sempre localizzata. Tranne che nei terreni in cui il mais segue erba medica, prati poliennali e patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni:		
		<b>Cipermetrina</b>									
		<b>Lambda-cialotrina</b>									
		Teflutrin				Piretroidi e piretrine					

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	n. (2) max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura	
	parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo.								- la geodisinfestazione è ammessa al massimo sul 30% dell'intera superficie aziendale investita a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: • monitoraggio con trappole a feromoni: cattura cumulativa di 1000 individui da eseguire nell'anno precedente a partire dai primi di aprile fino ai primi di agosto • monitoraggio larve con vasetti, distribuiti secondo la tabella della parte generale DI: soglia di 1-5 larve di media per trappola.			
DIABROTICA VIRGIFERA <i>Diabrotica virgifera</i>	Soglia: - catture di 50 adulti settimanali consecutive per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo. Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari. Interventi agronomici: - la rotazione colturale è sufficiente a contenere la diabrotica - in altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine		1		Si consiglia il monitoraggio con trappole		
		Lambda-cialotrina										
PIRALIDE DEL MAIS E DELLA CANAPA <i>Ostrinia nubilalis</i>	Soglia: - solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione. Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. Interventi agronomici: - sfibratura degli stocchi e aratura tempestiva.	Trichogramma	Si			Macrorganismi utili						
		Bacillus thuringiensis	Si			Microrganismi						
		Tebufenozide				Diacilidrazine						
		Clorantraniliprole				Diamidi	2					
		Spinosad				Spinosine	1		Solo in pre-fioritura			
NOTTUA DEL MAIS <i>Agrotis sp.</i>	Soglia: - presenza diffusa di attacchi iniziali.	Cipermetrina				Piretroidi e piretrine		1				
		Deltametrina										
		Etofenprox										



Avversità Nome latino		Criteri di intervento		Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
		Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato.		<b>Lambda- cialotrina</b>									
<b>AFIDE DEI CEREALI</b>		In generale non sono giustificati interventi specifici.		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi					

**DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura	
<b>OIDIO DEL FRUMENTO</b> <i>Blumeria graminis</i>											Solo 1 intervento sulla coltura e massimo 1 candidato alla sostituzione.	
<b>RUGGINE</b> <i>Puccinia spp.</i>												
<b>CARBONE VOLANTE DELL'ORZO</b> <i>Ustilago segetum var. nuda</i>												
<b>ELMINTOSPORIOSI DELL'ORZO (MACCHIE RETICOLATE, MACULATURA E STRIATURA FOGLIARE)</b> <i>Pyrenophora graminea</i> (sinonimi: <i>Drechslera graminea</i> , <i>Helminthosporium gramineum</i> ); <i>Bipolaris sorokiniana</i> (sinonimi: <i>Cochliobulus sativus</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i> , <i>Helminthosporium sativum</i> ); <i>Pyrenophora teres</i> (sinonimi: <i>Drechslera teres</i> , <i>Helminthosporium teres</i> )	<b>Ammesso un solo intervento sulla coltura</b> e massimo un candidato alla sostituzione.  Soglia di intervento: presenza di sintomi Interventi agronomici: - evitare i ristoppi - varietà resistenti - semine ritardate - concimazioni azotate equilibrate	<i>Laminarina</i>	Si			Composto naturale				Ammesso solo per <i>Pyrenophora Teres</i>		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone						
		Azoxystrobin				membrana esterna QOI						
		Bixafen				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI						
		Fluxapyroxad										
		<b>Benzovindiflupyr</b>										
		<b>Tebuconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I						
		Protiococonazolo										
		Mefentrifluconazolo										
		Spiroxamina				Ammine - morfoline IBE-Classe II						
<b>VIROSI</b>	Interventi agronomici: - evitare i ristoppi - varietà resistenti.											
<b>VIRUS DEL NANISMO GIALLO</b>	Interventi agronomici: - semine ritardate.											
<b>AFIDI</b>	Interventi agronomici: - favorire semine tardive non troppo fitte											

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
	- limitare le concimazioni azotate. Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo.										

**DIFESA INTEGRATA DEI PRATI POLIFITI, DEGLI ERBAI DI GRAMINACEE E TRIFOGLIO**

**É AMMESSA SOLO LA CONCIA DELLE SEMENTI**

**DIFESA INTEGRATA DEL SORGO**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON  
PRODOTTI CHIMICI**

**DIFESA INTEGRATA DELLA SULLA**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON  
PRODOTTI CHIMICI**

# DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>PERONOSPORA DEL TABACCO</b> <i>Peronospora tabacina</i>	Interventi agronomici: - scegliere cultivar resistenti - limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - evitare investimenti eccessivamente fitti - assicurare un buon drenaggio del terreno. Interventi chimici: - 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.	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Cyazofamid				Inibitori del chinone membrana interna Qil	2			
		Metalaxil-M				Fenilammidi	2			
		Zoxamide				Benzammidi	3			
		Cymoxanil				Acetammidi	3			
		Fosetil alluminio				Fosfonati				
<b>OIDIO</b> <i>Oidium</i> <i>Erysiphe tabacina</i>	Interventi agronomici: - adottare opportuni sesti d'impianto - eliminare le erbe infestanti e i residui della coltura precedente - effettuare la sbranciatura. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2			
<b>PULCE DEL TABACCO</b> <i>Epitrix hirtipennis</i>	Interventi chimici: - 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.	<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>AFIDI</b> <i>Myzus persicae</i> (Sulzer); <i>Myzus nicotianae</i> ; <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ; <i>Aphis fabae</i> spp.; <i>Dysaphis solani</i> ; <i>Aulacorthum</i> <i>Aphis gossypii</i>	Interventi chimici: - in fase di pre-cimatura intervenire alla comparsa delle prime colonie - in fase di post-cimatura intervenire solo in presenza di infestazioni consistenti.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		2		
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
		<b>Cipermetrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
		Flupyradifurone				Butenoidi	1			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
<b>NOTTUE</b> <i>Agrotis spp.</i>	Interventi chimici: - utilizzare delle piante “esca” per il rilevamento delle prime infestazioni - intervenire se viene evidenziata la presenza di larve nel terreno con piante esca - effettuare trattamenti localizzati.	<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microorganismi				
<b>NOTTUE FOGLIARI</b> <i>Mamestra</i> spp.; <i>Spodoptera</i> spp.; <i>Autographa</i> spp.; <i>Helicoverpa armigera</i>	Interventi chimici: - solo in presenza di attacchi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microorganismi				
		<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>	Si			Microorganismi				
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2		
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
<b>ELATERIDI</b> <i>Agriotes spp.</i>	Interventi agronomici: - con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve - avvicendamento colturale - lavorazioni del terreno in primavera per rompere le ovature. Interventi chimici: - intervenire solo in presenza generalizzata delle larve.	Teflutrino				Piretroidi e piretrine		1	Localizzata alla semina o al trapianto	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine			Localizzata alla semina o al trapianto	
		<b>Cipermetrina</b>				Piretroidi e piretrine			Localizzata alla semina o al trapianto	
<b>NEMATODE GALLIGENO</b> <i>Meloidogyne sp.</i>	Interventi agronomici: - si consiglia l'utilizzo di varietà tolleranti/resistenti	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	Si			Microorganismi				
		<i>Azadiractina A</i>	Si			Prodotti naturali			Impiego per fertirrigazione	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- 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.	Fluopyram				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		In pre-trapianto effettuare 1 trattamento ad anni alterni 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 DELLA SOIA

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>CANCRI</b> <i>Diaporthe sp.</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ridotta densità colturale - interrimento 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.									
<b>AVVIZZIMENTO DEL FUSTO E DEI BACCELLI DELLA SOIA</b> <i>Diaporthe phaseolorum var. sojae</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ridotta densità colturale - interrimento dei residui colturali infetti									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- evitare, soprattutto durante le fasi di maturazione dei baccelli, squilibri idrici - raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione. Consigliata la concia del seme.									
<b>ANTRACNOSI DELLA SOIA</b> <i>Colletotrichum truncatum</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ridotta densità colturale - interrimento 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.									
<b>MARCIUME RADICALE DELLA SOIA</b> <i>Phytophthora sojae</i>	Interventi agronomici: - 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.									
<b>SCLEROTINIA</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Interventi agronomici: - 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.									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>PERONOSPORA DELLA SOIA</b> <i>Peronospora manshurica</i>	Interventi agronomici: - interrimento dei residui delle piante - impiego di cultivar resistenti o poco recettive - impiego di seme non contaminato.									
<b>RHIZOCTONIA SPP.</b> <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: - avvicendamento con piante non suscettibili - buona sistemazione del terreno - impiego di seme sano.									
<b>MACULATURA BATTERICA DELLA SOIA</b> <i>Pseudomonas savastanoi pv. glycinea</i>	Si richiede la segnalazione tempestiva dell'eventuale presenza in campo di questo patogeno, per potere eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita. Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali - impiego di seme controllato secondo il metodo della G.U. n° 265 del 10/11/92 Decreto 12 ottobre 1992.									
<b>MOSAICO DELLA SOIA</b>	Virus trasmesso per seme e per afidi: - ricorrere a seme sano (esente dal virus) - controllo delle erbe infestanti - eliminare le piante infette, specie da seme.									
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae</i>	Lotta biologica: Soglia: - 0,1-0,2 acari per foglia (campione di 100 foglie/ha). Interventi chimici: Soglia: - 2 forme mobili per foglia (campione di 100 foglie/ha). Interventi agronomici: - irrigazione - eliminazione anticipata (autunno) della vegetazione sui bordi degli appezzamenti e lungo i fossi. Lotta biologica:	<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macrorganismi utili			Curare la dispersione del materiale biologico utilizzando apposite macchine a "flusso d'aria", oppure distribuendo il contenuto della confezione del fitoseide lungo le file della coltura (distanza massima tra le file 15 m).	
		<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- il lancio del predatore deve essere effettuato in misura di 0,5-1 esemplare per mq, una volta individuato il tetranichide nell'appezzamento. Interventi chimici: Si sconsigliano interventi tardivi.	Exitiazox				Tiazolidinoni	1			
<b>CIMICE MARMORATA ASIATICA</b> <i>Halymorpha halys</i>	Interventi chimici: - intervenire a partire dalla fase fenologica di riempimento dei semi Interventi chimici: - intervenire al superamento di soglie di ca. 10 individui / metro lineare - limitare il trattamento alle porzioni perimetrali degli appezzamenti (fascia di 10 - 15 metri).	<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
<b>MOSCA GRIGIA DEI SEMI</b> <i>Delia platura</i>	Interventi agronomici: - effettuare semine su terreni ben preparati, a giusta profondità, utilizzando seme con buona energia germinativa.									

### DIFESA INTEGRATA DEL CORIANDOLO DA SEME

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>OIDIO</b> <i>Erysiphe spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto									
<b>MORIA DELLE PIANTINE</b> <i>Pythium</i>		<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma gamsii</i>	Si			Microrganismi				
<b>MARCIUMI BASALI</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ; <i>S.minor</i> ; <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - ampi avvicendamenti colturali - evitare ristagni idrici	<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma gamsii</i>	Si			Microrganismi				
<b>ALTERNARIOSI</b> <i>Alternaria spp.</i>	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali - impiego di seme sano oppure conciato - uso oculato delle irrigazioni									
<b>CALCIDIDE</b> <i>Systole albinennis (Walker)</i> ; <i>Systole coriandri (Gussakovsky)</i>	Interventi agronomici: - raccolta precoce	Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
<b>DEPRESSARIA</b> <i>Depressaria marcella</i>	Interventi agronomici: -ampi avvicendamenti colturali									
<b>CARABIDI</b> <i>Carterus fulvipes e altri carabidi</i>	Interventi agronomici: - Lavorazione immediata del terreno dopo la trebbiatura del seme									
<b>NOTTUE FOGLIARI</b> <i>Heliotis armigera</i> ; <i>Spodoptera littoralis</i>	Interventi chimici: - presenza accertata Verificare la disponibilit� di sostanze attive autorizzate in pieno campo									
<b>LIMACCE</b> <i>Arion spp.</i> ; <i>Deroceras reticulatum</i>		Fosfato ferrico	Si			Composti inorganici				
<b>NEMATODE GALLIGENO</b> <i>Meloidogyne spp.</i>	Effettuare ampi avvicendamenti colturali									

**DIFESA INTEGRATA DEL COLZA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>PERONOSPORA SPP.</b>	interventi chimici non ammessi Interventi agronomici: evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola.									
<b>SCLEROTINIA SPP.</b> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Interventi chimici: non ammessi Interventi agronomici: - evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola.	<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
<b>ALTERNARIA SPP.</b> <i>Alternaria brassicae</i>	Interventi chimici: non ammessi Interventi agronomici: evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola.									
<b>MELIGETE DEL COLZA</b> <i>Meligethes aeneus</i>	Soglia: - 3 individui per pianta - intervenire prima dell'apertura dei fiori	Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine		2	Al max 1 intervento all'anno sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		<b>Cipermetrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1			
<b>AFIDE CEROSO DEL CAVOLO</b> <i>Brevicoryne brassicae</i>	Soglia: -2 colonie/mq	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi		2	Al max 1 intervento all'anno sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine				
		<b>Esfenvalerate</b>				Piretroidi e piretrine	1			
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
<b>ALTICA DEL COLZA</b> <i>Phyllotreta sp.</i>	soglia: presenza accertata	Acetamiprid				Neonicotinoidi	1	2	Al max 1 intervento all'anno sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		<b>Cipermetrina</b>				Piretroidi e piretrine	1			
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi piretrine	1		Al max 1 intervento all'anno sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
<b>PUNTERUOLI</b> <i>Ceutorhynchus sp.</i>		Deltametrina				Piretroidi piretrine		2		
<b>NOTTUE</b> <i>Plusia gamma;</i> <i>Agrotis ipsilon;</i> <i>Agrotis segetum;</i> <i>Spodoptera spp.</i>		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi piretrine	1	2	Al max 1 intervento all'anno sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
<b>LIMACCE</b> <i>Deroceras reticulatum;</i> <i>Arion spp.;</i> <i>Deroceras reticulatum (Müller);</i> <i>Cantareus aperta</i>	Interventi chimici: - trattare alla comparsa	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici			Distribuire le esche lungo le fasce ineressate	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
<b>CHIOCCIOLE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: trattare alla comparsa	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				Distribuire le esche lungo le fasce interessate

#### DIFESA INTEGRATA DEL MIRTILLO

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette a limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>MARCIUME DEI FRUTTI</b> <i>Sclerotinia sp.</i>	Interventi agronomici: - razionali concimazioni - razionali sesti di impianto - potature ottimali.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	Si			Microrganismi			Impiego sul terreno in assenza di coltura	
<b>MUFFA GRIGIA</b> <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - razionali concimazioni - razionali sesti di impianto - potature ottimali - utilizzo di cvs tolleranti.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	6			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si							
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microrganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si							
		<i>Timolo</i>	Si							
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Pyraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
<b>CANCRO RAMEALE</b> <i>Phomopsis sp.</i>	Interventi chimici: - interventi alla caduta delle foglie. Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>SEPTORIOSI</b> <i>Septoria sp.</i>		<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>MARCIUME DEL COLLETO</b> <i>Phytophthora cinnamomi</i>	Interventi agronomici: - utilizzo di suoli drenati - razionali concimazioni.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>BATTERI</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - utilizzo di cvs tolleranti o resistenti.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>VIRUS</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano.									
<b>COCCINIGLIA DEL CORNIOLO</b> <i>Parthenolecanium corni</i>		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>TORTRICIDI</b>		Spinosad				Spinosine	3			
<b>AFIDI</b> <i>Ericaphis scammelli;</i> <i>Ilinoia azaleae;</i> <i>Aulacorthum (Neomyzus)</i> <i>circumflexum</i>	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si							
		Piretrine				Piretroidi e piretrine		2		
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Milbemectina				Milbemicine				
<b>LUMACHE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>LIMACCE</b> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>OZIORRINCHI</b>	Interventi agronomici: Impiego nella preparazione del terriccio per piante in vaso	<i>Metarhizium a.</i> <i>var. Anisopliae</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Nematodi</i>	Si							

**DIFESA INTEGRATA DEL LAMPONE**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>CANCRO RAMEALE</b> <i>Didymella sp.</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.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>MUFFA GRIGIA</b> <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'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si							
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microrganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
<b>DEPERIMENTO PROGRESSIVO</b>	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 spp.</i>	Si			Microrganismi				
<b>RUGGINE DEL LAMPONE</b> <i>Phragmidium sp.</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di vegetazione	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	lungo la fila - evitare sistemi di irrigazione per aspersione - asportare i polloni colpiti e distruggerli.								4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<b>Difenoconazolo</b>			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1	2		
<b>OIDIO</b> <i>Sphaerotheca macularis</i>	Interventi agronomici: - adottare razionali sest di impianto - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti - evitare eccessi di azoto nel suolo.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
<b>TUMORE DEL COLLETTO</b> <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	Interventi agronomici: - utilizzare materiale di propagazione sano - adottare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici.									
<b>VIRUS</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali.									
<b>CECIDOMIA DELLA CORTECCIA DEI LAMPONI</b> <i>Thomasiniana theobaldi</i>	Interventi agronomici: - ridurre e razionalizzare gli apporti di azoto - asportare i residui della vegetazione.	Spinosad				Spinosine	3			
<b>ANTONOMO DELLA FRAGOLA E DEL LAMPONE</b> <i>Anthonomus rubi</i>	Interventi agronomici: - effettuare accurate pulizie dei fossi per contenere il parassita.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>VERME DEL LAMPONE</b> <i>Byturus tomentosus</i>										
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macroorganismi utili				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.	
		<i>Olio di arancio</i>	Si			Oli vegetali				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Milbemectina				Milbemecine				
<b>AFIDE DEL LAMPONE</b> <i>Amphorophora rubi</i> ; <i>Aphidula idaei</i>	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.	
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2		
<b>DITTERI</b> <i>Lasiptera rubi</i>	Interventi agronomici: - asportare i tralci colpiti e distruggerli.									
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2	Fra tutti i piretroidi	
		Piretrine				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
<b>LUMACHE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>LIMACCE</b> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>OZIORRINCHI</b>	Impiego nella preparazione del terriccio per piante in vaso.	<i>Metarhizium a.</i> <i>var. Anisopliae</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Nematodi</i>	Si							
<b>TRIPIDI</b>	Interventi agronomici: - non sfalciare durante la fioritura. Interventi chimici: - presenza.	<i>Sali potassici di</i> <i>acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Piretrine				Piretroidi e piretrine		2		
<b>CICALINE</b> <i>Asymmetrasca decedens</i>		<i>Olio di arancio</i>	Si			Oli vegetali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			

# DIFESA INTEGRATA DI RIBES

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>OIDIO</b> <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>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microorganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
<b>ANTRACNOSI DEL RIBES</b> <i>Gloeosporidiella ribis</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	2			
<b>SEPTORIA</b> <i>Septoria ribis</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>RUGGINE</b> <i>Cronartium ribicola;</i> <i>Puccinia ribis</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette limitazioni d'uso avversità	non alle per	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Dithianon					Chinoni (anthrachinoni)	2			
<b>MUFFA GRIGIA</b> <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 amyloliquefaciens</i>	Si				Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si				Microbici Bacillus sp.				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si								
		<i>Eugenolo</i>	Si								
		<i>Geraniolo</i>	Si				Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si				Estratto vegetale				
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No			Microrganismi				
		Boscalid			No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Piraclostrobin			No		Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
<b>VIRUS</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali.										
<b>MARCIUME DEL COLLETO</b> <i>Phytophthora cinnamomi</i>	Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione 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>	Si				Microrganismi				
<b>PATOLOGIE DEL TERRENO</b> <i>Armillariella mellea</i>	Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione sano	<i>Trichoderma harzianum</i>	Si				Microrganismi				



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze soggette limitazioni d'uso avversità non alle per	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- 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.									
<b>AFIDE DEL RIBES</b> <i>Aphis schneideri</i> ; <i>Cryptomyzus ribis</i>	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto. Interventi chimici: - presenza.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2	Fra tutti i piretroidi, ammesso solo su ribes nero. Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>COCCINIGLIE</b> <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> ; <i>Comstockaspis perniciosus</i>	Interventi agronomici: - raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>SESIA DEL RIBES</b> <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				Spinosine	3			
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> <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.	<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si							
		<b>Lambda-cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2	Ammesso solo su ribes nero.	
		Piretrine				Piretroidi e piretrine				
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
<b>LUMACHE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>LIMACCE</b> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>RODITORI</b>	Inserire il prodotto nelle gallerie	Fosfuro di zinco								

**DIFESA INTEGRATA UVA SPINA**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>OIDIO</b> <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>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
<b>ANTRACNOSI DEL RIBES</b> <i>Drepanopeziza ribis</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>SEPTORIA</b> <i>Septoria ribis</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>RUGGINE</b> <i>Puccinia ribis;</i> <i>Cronartium ribicola</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>MUFFA GRIGIA</b> <i>Botrytis cinerea</i>		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	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>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Metschnikowia fruticola</i>	Si							
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microrganismi				
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Piraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
<b>VIRUS</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale sano - adottare razionali rotazioni colturali.									
<b>MARCIUME DEL COLLETO</b> <i>Phytophthora cinnamomi</i>	Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione 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>	Si			Microrganismi				
<b>PATOLOGIE DEL TERRENO</b> <i>Armillariella mellea</i>	Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di	<i>Trichoderma harzianum</i>	Si			Microrganismi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	propagazione 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.									
<b>AFIDE DEL RIBES</b> <i>Aphis schneideri</i> ; <i>Cryptomyzus ribis</i>	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto. Interventi chimici: - presenza.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<b>Lambda- cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2	Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>COCCINIGLIE</b> <i>Comstockaspis perniciosas</i> ; <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	Interventi agronomici: - raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>SESIA DEL RIBES</b> <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				Spinosine	3			
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> <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.	<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si							
		<b>Lambda- cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine	1	2		
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae</i>		<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Si			Macroorganismi utili				
		<i>Amblyseius californicus</i>	Si			Macroorganismi utili				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
<b>LUMACHE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>LIMACCE</b> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>RODITORI</b>	Inserire il prodotto nelle gallerie	Fosfuro di zinco								
<b>PERONOSPORA</b> <i>Phytophthora sp.</i>		Fosfonato di potassio				Fosfonati				

**DIFESA INTEGRATA ROVO INERME**

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>MUFFA GRIGIA</b> <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate - allevare 4-5 tralci per ceppo - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si							
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microrganismi				
		Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		2		
		Pyraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
		<b>Cyprodinil</b>			No	Anilinopirimidine		2		
		<b>Fludioxonil</b>			No	PP -fenilpirroli				
<b>ANTRACNOSI DEL ROVO E DEL LAMPONE</b> <i>Elsinoe veneta</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>RUGGINE DEL ROVO</b> <i>Phragmidium sp.</i>		<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									registrazioni dei formulati impiegati	
		<b>Difenoconazolo</b>			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	1	2		
<b>OIDIO</b> <i>Sphaerotheca macularis</i>	Interventi agronomici: - adottare razionali sesti di impianto - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti - evitare eccessi di azoto nel suolo.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				Prodotto efficace anche nei confronti degli eriofidi
		<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici				
		<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Eugenolo</i>	Si							
		<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale				
		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		2		
<b>MACULATURA PURPUREA DEI TRALCI</b> <i>Septocita ruborum</i>		<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>SEPTORIOSI DEL ROVO</b> <i>Mycosphaerella rubi</i>		<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
<b>VIRUS</b>	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano									



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- adottare razionali rotazioni colturali.									
<b>ANTONOMO DELLA FRAGOLA E DEL LAMPONE</b> <i>Anthonomus rubi</i>	Interventi agronomici: - effettuare accurate pulizie dei fossi per contenere il parassita.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
<b>CECIDOMIA DEL ROVO</b> <i>Lasioptera rubi</i>	Interventi agronomici: - asportare i tralci colpiti e distruggerli.	Spinosad				Spinosine	3			
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con aceto di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>	Si							
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
		Piretrine				Piretroidi e piretrine		2		
<b>AFIDI</b> <i>Aphis ruborum;</i> <i>Amphorophora rubi</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto.	<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2			
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	1	1		
<b>RAGNETTO ROSSO</b> <i>Tetranychus urticae;</i> <i>Panonychus ulmi</i>		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
<b>ERIOFIDI</b> <i>Acalitus essigi</i>	Interventi chimici: - intervenire in caso di forti attacchi									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	verificatisi sulla coltura nell'anno precedente.									
<b>LUMACHE</b> <i>Helix spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>LIMACCE</b> <i>Limax spp.</i>	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
<b>OZIORRINCHI</b>	Impiego nella preparazione del terriccio per piante in vaso.	<i>Metarhizium a. var. Anisopliae</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Nematodi</i>	Si							
<b>CICALINE</b>		<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2			
<b>TORTRICIDI</b>		Spinosad				Spinosine	3			

## **DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI**

# DIFESA INTEGRATA FLORICOLE E ORNAMENTALI

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>PERONOSPORA</b> <i>Peronospora sp.</i> ; <i>Phytophthora sp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le irrigazioni sopra chioma e gli eccessi idrici - evitare i repentini sbalzi termici - evitare gli impianti troppo fitti - evitare lo sgocciolamento dell'acqua di condensa (mediante impiego di sottotelo). Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		Cymoxanil				Acetammidi			Autorizzato solo su rosa	
		Propamocarb				Carbammati			Solo al terreno	
<b>MARCIUMI BASALI E RADICALI</b> <i>Phytophthora sp.</i> ; <i>Pythium sp.</i>	Interventi agronomici: - eliminare i ristagni idrici - disinfettare il terreno/substrato con vapore o con la solarizzazione. Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi.	<i>Streptomyces griseoviridis</i>	Si	No		Microrganismi			Autorizzato su floreali e ornamentali senza limitazioni di specie	
		<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma harzianum</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Fosetil alluminio				Fosfonati			Autorizzato solo su ornamentali	
		Metalaxil-M				Fenilammidi	1		Per ciclo culturale	
<b>MARCIUMI</b>		Propamocarb				Carbammati			Solo al terreno	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	Si			Microrganismi			Ammesso solo contro Sclerotinia	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<i>Sclerotinia sp.</i> ; <i>Corticium sp.</i> ; <i>Rhizoctonia sp.</i>	Interventi agronomici: - favorire il drenaggio dei terreni/substrati, adottare adeguati piani d'irrigazione ed eseguire equilibrate concimazioni - non interrare troppo le piante/bulbi al trapianto e favorire l'arieggiamento degli impianti in colture protette - controllare l'umidità nella serra - distruggere le piante infette - disinfettare il terreno/substrato con il vapore o con la solarizzazione. Interventi chimici: - ai primi sintomi.	<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma harzianum</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Tolclofos-metile				AH-Fungicidi (idrocarburi aromatici)	1		Per ciclo colturale, solo contro Rhizoctonia	
		Flutolanil				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	1		Solo su garofano	
<b>FUSARIOSI</b> <i>Fusarium spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le lesioni ai bulbi e ai tessuti basali delle piante - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente - adottare cultivar resistenti o tolleranti - distruggere le piante affette - disinfettare il terreno/substrato con il vapore o con la solarizzazione.	<i>Streptomyces griseoviridis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			solo su floreali	
<b>TRACHEOMICOSI</b> <i>Verticillium spp.</i> ; <i>Phialophora sp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le lesioni ai bulbi e ai tessuti basali delle piante - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato - ai sensi della normativa vigente - adottare cultivar resistenti o tolleranti	<i>Streptomyces griseoviridis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	- distruggere le piante affette - disinfettare il terreno/substrato con il vapore o con la solarizzazione.									
<b>OIDIO</b> <i>Erysiphe spp.</i> ; <i>Oidium chrisanthemi</i> ; <i>Oidium tabaci</i>	Interventi agronomici: - eliminare le foglie ed i getti colpiti - effettuare irrigazioni e concimazioni equilibrate. Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>	Si			Microrganismi			Autorizzato solo su rosa	
		<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.			Ornamentali e rose, pieno campo e serra. Massimo 6 trattamenti/ciclo culturale	
		Zolfo	Si			Inorganici				
		Bicarbonato di potassio	Si			Inorganici			Ammesso solo su rosa e colture floricole porta seme	
		Olio essenziale di arancio dolce	Si			Oli vegetali				
		Bupirimate				Idrossi- (2-amino-) pirimidine		2	Autorizzato solo su rosa. Massimo 2 trattamenti all'anno	
		Metrafenone		No		Aril-fenil-chetone				
		<b>Difenoconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Autorizzato solo su rosa e garofano Con gli IBE per ciclo culturale	
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Con gli IBE per ciclo culturale	
		<b>Tebuconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Con gli IBE per ciclo culturale	
		Tetraconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Autorizzato solo su rosa, gladiolo, diffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									Con gli IBE per ciclo colturale	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Con gli IBE per ciclo colturale	
		Trifloxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Autorizzato solo su rosa	
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
<b>RUGGINE</b> <i>Phragmidium spp.</i> ; <i>Uromyces caryophyllinus</i>	Interventi agronomici: - riscaldamento e ventilazione adeguati della serra - raccolta e distruzione delle foglie e dei rametti infetti - evitare che i tessuti restino bagnati per tempi prolungati. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		3	Con gli IBE per ciclo colturale	
		<b>Tebuconazolo</b>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Con gli IBE per ciclo colturale	
		Tetraconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Autorizzato solo su rosa, gladiolo, diffenbachia, ficus, crisantemo, bocca di leone, altea, astro, gerbera, garofano, hypericum, pelargonio	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									Con gli IBE per ciclo colturale	
		Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Con gli IBE per ciclo colturale	
<b>MUFFA GRIGIA</b> <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - assicurare una buona aerazione della serra - evitare le irrigazioni a pioggia - evitare che i tessuti restino bagnati per tempi prolungati. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Pythium oligandrum</i>	Si			Microrganismi			Per ornamentali	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		Pyrimethanil				Anilinoipirimidine			Autorizzato solo su ciclamino	
		Cyprodinil				Anilinoipirimidine	2		Per ciclo colturale; autorizzato solo su floricole	
		Fludioxonil				PP -fenilpirroli	2		Per ciclo colturale; autorizzato solo su floricole	
		Boscalid				Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		3		
		Pyraclostrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
<b>ALTERNARIA SPP.</b>	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui di piante infette. Interventi chimici: - intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
<b>SEPTORIA SPP.</b>		<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio	



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
<b>CLADOSPORIUM SP.</b>		<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
<b>ANTRACNOSI</b>		<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
<b>CANCRO O CORINEO DEL CIPRESSO</b>										
<b>TICCHIALATURA</b> <i>Diplocarpon rosae;</i> <i>Venturia spp. Fusicladium spp.</i>	Interventi agronomici: ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - abbassare l'umidità relativa al di sotto dell'85%, mediante ventilazione e riscaldamento - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato - scegliere cultivar resistenti - evitare di bagnare le foglie con l'irrigazione - distruggere, per quanto possibile, le foglie infette in autunno. Interventi chimici: - alla comparsa delle prime macchie fogliari.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
		Azoxystrobin				Inibitori del chinone membrana esterna QOI			Con gli IBE per ciclo colturale	
<b>PATOGENI TELLURICI</b>		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici <i>Bacillus</i> sp.				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<i>Sclerotinia spp.</i> ; <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<b>Metam sodio</b>				Carbammati			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		<b>Metam potassio</b>				Carbammati			con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas	
<b>MORIA DELLE PIANTINE</b> <i>Pythium sp.</i>	Interventi agronomici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.				
		<i>Trichoderma asperellum</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	Si			Microrganismi			Fiori recisi. Max 5 interventi	
		<b>Metam sodio</b>				Carbammati			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		<b>Metam potassio</b>				Carbammati			con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas	
<b>BATTERIOSI</b> <i>Erwinia sp.</i> ; <i>Pseudomonas sp.</i>	Interventi agronomici: - effettuare accurato drenaggio del terreno/substrato - effettuare irrigazioni e concimazioni equilibrate - in pre-impianto disinfettare il terreno con vapore - impiegare materiale di propagazione sano o certificato.	<b>Prodotti rameici</b>	Si			Inorganici			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura.	
<b>VIROSI</b> <i>CMV</i> ; <i>LSV</i> ; <i>TSWV</i>	Interventi agronomici: - impiego di materiale sano ed eliminazione piante infette.									

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	Interventi chimici: - lotta agli insetti vettori.									
<b>AFIDI</b> <i>Aphis gossypii</i> ; <i>Macrosiphoniella chrysanthemi</i> ; <i>Macrosiphum spp.</i> ; <i>Myzus spp.</i> ; <i>Rhopalosiphum padi</i>	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie.	<i>Aphidius colemani</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Lysiphlebus testaceipes</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<b>Cipermetrina</b>			No	Piretroidi e piretrine		3	Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		<b>Esfenvalerate</b>				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine				
		Piretrine				Piretroidi e piretrine				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>TRIPIDI</b> <i>Franklinella occidentalis</i> ; <i>Thrips sp.</i> ; <i>Heliothrips spp.</i>	Interventi agronomici: - installare trappole cromotropiche di colore azzurro. Interventi agronomici: - distruzione dei residui colturali - eliminazione delle infestanti. Interventi chimici: - intervenire alle prime catture nelle trappole.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	2	2	Per ciclo colturale	
		Flupyradifurone		No		Butenoidi			Per ciclo colturale Autorizzato solo su bulbose da fiore	
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	2		per ciclo colturale	
		<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Amblyseius swirskii</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		<i>Steinernema feltiae</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Lecanicillium muscarium</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No		Microrganismi				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Spinosad				Spinosine	3		Autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Tau-fluvalinate				Piretroidi e piretrine				
		<b>Cipermetrina</b>				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2	1	Per ciclo colturale	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Cyantraniliprole				Diamidi				
		Abamectina		No		Avermectine			max 3 trattamenti tra Abamectina e Emamectina benzoato	
<b>ALEUROIDI</b> <i>Bemisia tabaci</i> ; <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	Interventi agronomici: - installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici: - intervenire alle prime catture nelle trappole.	<i>Amblyseius swirskii</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Encarsia spp.</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Eretmocerus eremicus</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		<i>Maltodestrina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Lecanicillium muscarium</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	Si	No		Microrganismi				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3	Per ciclo colturale con i Piretroidi	
		Piretrine				Piretroidi e piretrine				
		Acetamiprid				Neonicotinoidi	2	2	Per ciclo colturale	
		Flupyradifurone		No		Butenoidi	2		Uso solo su piante ornamentali e da fiore; non ammesso su Bemisia tabaci per ciclo colturale	
		Sulfoxaflor		No		Sulfoximine	2		per ciclo colturale	
		Pyriproxyfen				Ossipiridine				
<b>CICALINE</b>		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<i>Typhlocyba rosae</i>	Interventi chimici: - in vivaio, alla presenza - in serra, solo su forti infestazioni. Interventi agronomici: - evitare le coltivazioni in areali umidi e vicino ad una ricca vegetazione spontanea.	<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
<b>COCCINIGLIE</b>	Interventi chimici: - soglia di intervento: presenza. Interventi agronomici: - eliminare con la potatura verde i rami maggiormente infestati.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		Pyriproxyfen				Ossipiridine	1		In pieno campo, 2 in serra	
<b>PSILLE</b>	Interventi agronomici: - non eccedere nelle concimazioni azotate.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali				
<b>METCALFA</b> <i>Metcalfa pruinosa</i>	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di infestazioni in atto.	<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Spinosad				Spinosine	3		Autorizzato solo su ornamentali, rosa, crisantemo, garofano gerbera	
		<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine		3	Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
<b>TORTRICIDI</b> <i>Epichoristodes acerbella</i>	Installare trappole a feromoni. Interventi agronomici: - eliminare i residui colturali - eliminare le erbe infestanti - utilizzare reti antinsetto. Campionamento: esaminare settimanalmente 200 germogli/1000mq di coltura. Interventi chimici: - intervenire dopo il picco di volo, al superamento della soglia di intervento di 2-3% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Spinosad</i>	Si			Spinosine	3		Ammesso solo su rosa, crisantemo, garofano gerbera, ornamentali	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine				
		<b>Emamectina benzoato</b>				Avermectine	2		max 3 interventi tra Abamectina e	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
									Emamectina benzoato	
<b>BEGA O TORTRICE MEDITERRANEA DEL GAROFANO</b> <i>Cacoecimorpha pronubana</i>	Interventi agronomici: - eliminare i residui colturali - eliminare le erbe infestanti - utilizzare reti antinsetto. Campionamento: esaminare settimanalmente 200 germogli/1000mq di coltura. Interventi chimici: - intervenire dopo il picco di volo, al superamento della soglia di intervento di 2-3% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Spinosad</i>				Spinosine	3		Ammesso solo su rosa, crisantemo, garofano gerbera, ornamentali	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine				
<b>NOTTUE FOGLIARI</b> <i>Agrotis spp.;</i> <i>Spodoptera spp.</i>	Disporre in serra trappole sessuali se disponibili in commercio. Interventi chimici: - intervenire quando si è accertato il momento di massimo	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Si			Microrganismi				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		Spinosad				Spinosine	3		Ammesso solo su rosa, crisantemo, garofano gerbera, ornamentali	
		Cytraniliprole				Diamidi				
		<b>Etofenprox</b>				Piretroidi e piretrine		3	Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		<b>Cipermetrina</b>			No	Piretroidi e piretrine			Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	

Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine				
		<b>Emamectina benzoato</b>				Avermectine	2		Non ammesso contro Agrotis. max 3 interventi tra Abamectina e Emamectina benzoato	
<b>ELATERIDI</b> <i>Agriotes spp.</i>		Teflutrin			No	Piretroidi e piretrine			Applicazioni localizzate al terreno	
		<b>Lambda- cialotrina</b>				Piretroidi e piretrine			Applicazioni localizzate al terreno	
<b>MAGGIOLINI</b> <i>Melolontha melolontha</i>		<b>Cipermetrina</b>			No	Piretroidi e piretrine		3	Al massimo 2 interventi sulla coltura tra tutti i candidati piretroidi	
		Deltametrina				Piretroidi e piretrine				
		Teflutrin				Piretroidi e piretrine			Applicazioni localizzate al terreno	
<b>CETONIE</b>		Deltametrina				Piretroidi e piretrine		3		
<b>OZIORRINCHI</b>	Interventi biologici: - intervenire contro le larve nel terreno in autunno o in primavera. Interventi chimici: - intervenire solo sugli adulti nel periodo estivo alla comparsa delle prime mangiature	<i>Nematodi entomoparassiti: Heterorhabditis spp.</i>	Si							
		<i>Metarhizium anisopliae</i>	Si			Microrganismi				
		Tau-fluvalinate			No	Piretroidi e piretrine		3		



Avversità Nome latino	Criteri di intervento	Sostanza attiva	Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
	fogliari nelle ore crepuscolari o notturne.									
<b>TENTREDINI</b>	Interventi chimici: - alla comparsa dei primi danni, ed eseguendo trattamenti, se possibile, localizzati. Interventi agronomici: - asportazione e distruzione delle parti di pianta colpite.									
<b>LARVE MINATRICI</b> <i>Liriomyza sp.</i>	Installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici: - intervenire alle prime catture.	<i>Diglyphus Isaea</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Azadiractina</i>	Si			Prodotti naturali				
		<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali				
		Spinosad				Spinosine			Autorizzato solo su rosa, crisantemo, garofano, gerbera, ornamentali	
		Cyantraniliprole				Diamidi				
		Milbemectina				Milbemicine				
<b>SCIARIDI</b> <i>Lycoriella spp.</i> ; <i>Platosciaria spp.</i> ; <i>Bradysia spp.</i>	Interventi biologici: - intervenire contro le larve nel terreno - catture massali con trappole cromotropiche gialle.	<i>Nematodi entomoparassiti: Sternema feltiae</i>	Si							
<b>PUNTERUOLI</b> <i>Paysandisia archon</i> ; <i>Rhynchophorus spp.</i>		<i>Nematodi entomopatogeni</i>	Si							
		<i>Beauveria bassiana</i>	Si			Microrganismi				
		Abamectina				Avermectine			solo in trattamento endoterapico	
<b>LUMACHE</b>	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime piante infestate.	<i>Phasmarabbits hermafrodita</i>	Si			Macrorganismi utili				
		<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici				
		Metaldeide esca				Ossaciclottani				

**Diserbo**

## DISERBO DELL'ACTINIDIA

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI E NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone (4)	(4) massimo 1 intervento
			Glifosate (1)	(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione.
			Fluazifop-p-butile(2) Acido pelargonico	(2) Specifico per il controllo delle infestanti graminacee
		Dicotiledoni e polloni	Pyraflufen ethyle Carfentrazone ethyle (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
		Polloni	Acido pelargonico	
Produzione	Fogliare (post emergenza)	Graminacee	Clethodim	

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.

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

Interventi chimici:

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.

## DISERBO DELL'AGLIO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*) Metazaclor (2)	(2) tra pre e post-emergenza al massimo 1 intervento
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*) Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura (2) tra pre e post-emergenza al massimo 1 intervento (3) sulle colture trapiantate da bulbo e bulbillo
		Metazaclor (2) Bifenox (3)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (*)  Piridate Clopiralid	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop-p-tefuryl Quizalofop-etile isomero D Fluazifop-p-butile Clethodim	

(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 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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DELL'ASPARAGO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) 2,4D Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre ricaccio	Graminacee e Dicotiledoni	Dicamba Pendimethalin (*)	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin (*)	
Post raccolta	Graminacee	Propaquizafop	
	Graminacee e Dicotiledoni	<b>Pendimetalin (*)</b> + Clomazone	s.a. Ammesse soltanto in miscela
		Metobromuron	
Post emergenza Post trapianto Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Piridate Fluaziop-p-butile	
Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Clethodim	

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **3**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELLA BARBABIETOLA PRE EMERGENZA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina o Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza Si consiglia La localizzazione	Dicotiledoni	Metamitron Clomazone Etofumesate (3)	(3) Al massimo 1 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni
Pre emergenza	Graminacee	Triallate	

1) 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 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 numero di 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'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: **3**

### DISERBO DELLA BARBABIETOLA POST EMERGENZA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Post-emergenza	Dicotiledoni e Graminacee Prevalenza Polygonum aviculare Prevalenza crucifere e Fallopia	Metamitron	
Post-emergenza	Dicotiledoni e Graminacee Prevalenza Polygonum aviculare Prevalenza crucifere e Fallopia	Metamitron Foramsufuron (2) Thiencarbazone-methyl (2)	(2) Solo sulle varietà tolleranti alle solfoniluree (Convivo one)
Post-emergenza per la risoluzione di casi particolari	Problemi di Polygonum aviculare Problemi di Cuscuta Problemi di Cirsium Abutilon, Ammi majus Crucifere, Girasole	Lenacil (*) Propizamide (*) Clopiralid (3) (4)	(3) Sconsigliata la miscela con graminicidi (4) non miscelare tra loro le s.a. Clopiralid e Trisulfuron-methyl
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile Propaquizafop Cletodim	
Post emergenze	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	

1) 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 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 numero di 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'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione indicate in grassetto: **3**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DEL BASILICO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre trapianto	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop p etile	

(1) limite aziendale 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 360 g/l) pari a 2 l per ettaro. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo  $2l \times n^\circ$  di ha è il massimo disponibile per l'uso sulle specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta. Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle 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.



# DISERBO DELLA BIETOLA DA COSTA

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	<p>0</p> <p>Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi</p>		
		Glifosate		<p>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. Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture. 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.</p>	<p>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.</p>
Post emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam			
	Graminacee	Fluazifop-p-butile			

(1) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt./ha x numeri di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati

### DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico	(1)
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metamitron	
Post-emergenza	Dicotiledoni Graminacee  Graminacee e dicotiledoni	Fenmedifam Fluazifop-p-butile  Acido pelargonico	   Diserbo interfila

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

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.

### DISERBO DEL CARCIOFO

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli
Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	<p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p>Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi</p>	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.	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.
		Glifosate		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.	
Pre emergenza e pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Dicotiledoni		Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.	
		Bifenox			
		<b>Oxyfluorfen</b>			
Pre emergenza e pre ricaccio	Dicotiledoni	<b>Aclonifen</b>			
Post trapianto	Graminacee	<b>Pendimethalin</b>			
Post emergenza e post ricaccio	Dicotiledoni e Graminacee	Clethodim			
		<b>Oxyfluorfen</b>		Ammesso solo tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Impiegabile solo lungo le file	
		Metazaclor		Se utilizzato in post trapianto proteggere la coltura con opportuna schermatura; utilizzabile su chiazze di acetosella.	
		<b>Aclonifen</b>			
Post trapianto e post ricaccio	Graminacee	Fluazifop-p-butile			
	Dicotiledoni	Pyridate			
		Pyraflufen ethyle			
	Graminacee	Quizalofop-p-etile			
Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledoni	Clethodim			
		Acido pelargonico			

### DISERBO DELLA CAROTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Letti di semina
Pre emergenza	Graminacee annuali e Dicotiledoni		
		Aclonifen (*)	
		Clomazone	
		Metobromuron	Solo colture per la produzione di sementi
		Pendimethalin (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali		
		Metribuzin (*)	Ultimo utilizzo 24.11.25
		Pendimethalin (*)	
	Graminacee	Bifenox	
		Clethodim	
		Propaquizafop	
		Quizalofop-p-etile	
		Ciclossidim	
		Fluazifop-p-butile	
Diserbo interfila	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	

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 ciascuna delle 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 (\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 3. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

**DISERBO DEL CAVOLFIOR E DEL CAVOLO BROCCOLO (BROCCOLI CALABRESI, BROCCOLI CINESI, CIME DI RAPA)**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre Trapianto	Graminacee eDicotiledoni	Glifosate	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Napropamide (2)	(2) Ammesso solo su cavolfiore
		Pendimetalin (3)	(3) max 1 intervento anno
		Acido Pelargonico	
Post-trapianto	Graminacee	Propaquizafop (2)	(2) Ammesso un solo intervento anno
		Quizalofop p etile isomero D (1)	(1) Ammesso solo su cavolfiore
		Metazachlor	Dicotiledoni e Graminacee, Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento
		Cletodim	
		Piridate	Massimo 2 kg. Anno
		Clopirad	Controllare registrazione FC (solo cavolfiore o anche broccoli)
	Dicotiledoni Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

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

### DISERBO DEI CAVOLI CINESI E DEL CAVOLO NERO (A FOGLIE INCRESPATE)

(Senape cinese, Pak choi , cavolo cinese a foglia liscia, Tai goo Choi, cavolo Cinese, Pe-Tsai)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	
		Pendimetalin	100 giorni di carenza
Post Trapianto	Graminacee	Ciclossidim Cletodim *	*su senape
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

(1) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt./ha x numeri di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati

**DISERBO DEL CAVOLO DI BRUXELLES E DEL CAVOLO CAPPuccio**  
(Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1)
		Napropamide (1)	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Pre trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Clopiralid	
		Pendimetalin	
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop (1)	Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Quizalofop p etile isomero D (1)	Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Quizalofop p etile (1)	Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Cicloxidim	
		Metazachlor	
		Piridate	Al massimo 2 kg/anno. Ammesso su cavolo di Bruxelles, cavolo cappuccio e cavolo verza
		Fluazifop-p-butile	Ammesso su cavolo cappuccio
	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

(1) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt./ha x numeri di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati

### DISERBO DEL CAVOLO RAPA

INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Graminacee e Dicotiledoni Pre-trapianto	Glifosate	
	Acido pelargonico Pendimetalin	
Graminacee e Dicotiledoni Post trapianto	Clopiralid	
	Metazaclor	
	Piridate	Massimo 2 Kg. anno
	Acido pelargonico	Diserbo interfile
	Cletodim	Erbicida Graminicida Selettivo di Post-Emergenza

(2) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di colture non arboree presenti in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt./ha x numeri di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati



### DISERBO DEL CETRIOLO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Post emergenza (2)	Graminacee Graminacee e Dicotiledoni	Fluazifop-p-butile Acido pelargonico	

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

(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 ciascuna delle 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.

### DISERBO DEL COLZA

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	<p>2</p> <p>Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi</p>	Diserbo letti di semina.	<p>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.</p>
		Glifosate		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.</p>	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone			
		Metazaclor		Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni.	
		<b>Pendimethalin</b>			
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metazaclor		Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni.	
		<b>Imazamox</b>		Ammessi solo su varietà tolleranti.	
		Halaxifen-metile			
		Aminopiridid			
		Picloram			
	Dicotiledoni	Clopiralid			
	Graminacee	Quizalofop-p-etile			
		Propaquizafop			
		Ciclossidim		Applicare solo una volta ogni 3 anni.	
		Clethodim			
		Fluazifop-p-butile			

### DISERBO DEL CECE

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetanil	
		Aclonifen	
		Metribuzin	
Pre semina Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt.per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Post-emergenza	Graminacee edicotiledoni	Pyridate	Massimo 2 kg/Anno
Post-emergenza	Graminacee	Propaquizafop	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop- p – etile	
	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

## DISERBO DELLA CICORIA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt. per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Propizamide	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	
Post trapianto e post emergenza	Graminacee	Fluazip-p-butile	Diserbo interfila
	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Acido pelargonico	

## DISERBO DELLA CIPOLLA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee	Pendimethalin (*) (2)	Impiegare in pre o in post-emergenza
	Dicotiledoni	Acido Pelargonico Bifenox	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura. In post trapianto sulle colture trapiantate da bulbo e bulbillo
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza
	Dicotiledoni	Aclonifen (*) Fluroxipyr Piridate Clopiralid	
	Graminacee	Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-p-butile	

(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 ciascuna delle colture.

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

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL COCOMERO

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura
Pre semina	Graminacee Dicotiledoni	Acido pelargonico	0 Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi	(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. Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle 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.		Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici.
		Glifosate					
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop					
	Graminacee Dicotiledoni	Acido pelargonico		Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura			

### DISERBO DELLE DRUPACEE

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (2) 2,4,D Acido pelargonico (3) Pyraflufen ethyle Fluroxypir (4)	(2) Solo per pesco e susino. Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante (3) Come spollonante solo per susino (4) Al massimo 1 applicazione
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle (5) Propaquizafop	(5) ammesso per pesco, susino ciliegio e albicocco
Allevamento (fino a 3 anni) e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben (6)	(6) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
		Dicotiledoni e graminacee	Clomazone Pendimetalin (*) (7) Diflufenican (*) (7) Oxyfluorfen (*) (7)	(7) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro
Produzione	Fogliare (post emergenza)	Graminacee	Clethodim	

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.

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

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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **1**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELL'ERBA MEDICA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (5)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (5) Diserbo letti di semina.
Post emergenza	Cuscuta	Propizamide(*) (2)	(2) Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente, non potranno superare il 50% dell'intera superficie.
	Dicotiledoni	Imazamox(*) Metribuzin (*) (3) Tifensulfuron metile Pyridate	(3) Impiegabile al massimo sul 50% della superficie.
	Graminacee	Clethodim (4) Propaquizafop (4) Quizalofop-etile isomero D (4) Quizalofop-p-etile (4)	(4) Ammesso al massimo 1 intervento all'anno.

### DISERBO DELL'ERBA MEDICA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Post-emergenza	Cuscuta	Propizamide (*)	Non ammesso il primo anno di impianto. Ammesso sul 50% della superficie oppure ad anni alterni
	Composite	Metribuzin (*)	
	Dicotiledoni	Imazamox (*) (2) Tifensulfuron Piridate Bentazone (3)	(2) impiegabile solo il primo anno massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento (3) impiegabile al
	Rumex	2,4DB	
	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop Clethodim Quizalofop-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 (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

#### DISERBO DEL FAGIOLINO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee eDicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nelrispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre-emergenza	Graminacee eDicotiledoni	Pendimetalin	
		Clomazone	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	
		Quizalofop-P- etile	
		Cicloxydim	
		Fluazifop-P-butile	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (1) Imazamox	(1) Diserbo interfila
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	

### DISERBO DEL FAGIOLO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Pendimetanil	
		Clomazone	
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop	
		Quizalofop – p – ethile	
		Ciclossidim	
		Fluazifop-P-butile	
	Graminacee + Dicotiledoni	Imazamox Acido pelargonico (1)	(1) Diserbo interfila
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	
		Piridate	Massimo 2 kg. Anno

**DISERBO DEL FARRO**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON PRODOTTI  
CHIMICI**

## DISERBO DELLA FAVA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Dicotiledoni Monocotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Imaxamox (*) Aclonifen (*)  Pendimetalin (*) Metribuzin (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Imaxamox (*) Bentazone	
	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-p-butile Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
Diserbo Interfila	Dicotiledoni Monocotiledoni	Acido pelargonico	

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL FAVINO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*) Clomazone Aclonifen (*) Metribuzin (*)	
Pre emergenza o Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Imazamox (*)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop  Quizalofop-p-etile	
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DEL FINOCCHIO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
		Acido Pelargonico	
	Dicotiledoni	Metobromuron	Solo su colture per la produzione di sementi
Pre trapianto e pre emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
		Clomazone (2)	(2) Da utilizzare subito dopo la semina
	Dicotiledoni	Aclonifen (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Metribuzin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Clethodim (4)	Anche finocchio da seme
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
	Graminacee	Fluazifop-p-butile Propaquizafop	
Diserbo interfila	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	

(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 ciascuna delle 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.

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

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELLA FRAGOLA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
interventi localizzati nelle interfile	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle*	*Intervenire prima della fioritura

(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.

## DISERBO DEL GIRASOLE

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (7)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (7) Diserbo letti di semina.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen (*) (3) Oxyfluorfen (*) Pendimetalin (*) Metobromuron	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
Post emergenza	Graminacee	Cicloxidim Clethodim Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile	
	Dicotiledoni	Aclonifen (*) (3) Halauxifen methyl	(3) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata. (4) Impiegabile solo su cv resistenti.
		Tribenuron metile (4)(5) Tifensulfuron metile (4)(5)	(5) Fare attenzione allo sviluppo di resistenze.
	Graminacee Dicotiledoni	Imazamox (*) (5)(6)	(5) Fare attenzione allo sviluppo di resistenze. (6) Impiegabile solo su cv resistenti.

(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  $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 3.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)



**DISERBO DEL FRUMENTO TENERO, DURO ED ORZO**

DISERBO DEL FRUMENTO TENERO, DURO ED ORZO								
Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli cultura	Consigli cultura
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	4 Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi	Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dicembre) 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 è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.				Al fine di integrare le armi a disposizione contro le infestanti resistenti, ove consentito, arare il terreno almeno una volta ogni 3 anni. Mettere in atto un avvicendamento culturale con colture tipo ( colza, girasole, leguminose) Evitare il ringrano, praticare la falsa semina.
		Acido pelargonico						
Pre emergenza o post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Triallate		Solo in pre emergenza attivo contro graminacee		Pre emergenza* o post emergenza precoce. *Il diserbo di pre-emergenza di frumento ed orzo è consentito una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento. Tale pratica è alternativa al diserbo di post emergenza precoce.		
		Pendimethalin						
		Flufenacet						
		Prosulfocarb						
	Dicotiledoni	Bifenox		massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.				
		<b>Diflufenican</b>						
		Beflubutamid						
Pre emergenza o post emergenza	Graminacee	<b>Chlorotorulon</b>		Sullo stesso appezzamento dove si	Si consiglia l'applicazione in pre-	.		

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura	Consigli coltura
				sospetta-riscontra la presenza di lolium resistente è impiegabile al massimo una volta ogni 3 anni.	emergenza nei terreni ben preparati, livellati e privi di zolle al fine di permettere all'erbicida una più uniforme efficacia. Se il terreno non è ben preparato risulta più efficace l'intervento in post emergenza precoce, ma tenere in considerazione che l'intervallo di tempo a disposizione per intervenire in post emergenza precoce è più ristretto. Al fine di integrare le "armi" a disposizione contro le infestanti resistenti, ove consentito, arare il terreno una volta ogni 3 anni. Mettere in atto un avvicendamento colturale con colture tipo (colza, girasole, leguminose) Evitare il ringrano, praticare la falsa semina.			
Post emergenza	Graminacee	Fenoxaprop-p-etile						
		Pinoxaden						
		<b>Diclofop-metile</b>						
		Clodinafop						
	Dicotiledoni	Fluroxipir						
		Aminopiraldid						
		Diclorprop-p						
		Mecoprop-P						
		<b>Diflufenican</b>		impiego alternativo all'epoca pre emergenza				
		Clopiraldid						
		Halaxifen-metile						
		Florasulam						
				Non ammesso su orzo				

Epoca	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note epoca	Vincoli coltura	Consigli coltura
		Bifenox		Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato				
		Amidosulfuron						
		Tritosulfuron						
		Tifensufuron metile						
		Tribenuron-metile						
		<b>Metsulfuron metile</b>						
		Bensulfuron metile						
		MCPA						
		2,4 D						
	Graminacee e Dicotiledoni	Iodosulfuron metil- sodium						
		Propoxycarbazone- sodium		Non ammesso su orzo				
		Thiencarbazone methyl						
		Mesosulfuron-metile		Non ammesso su orzo				
		Pyroxsulam		Non ammesso su orzo				

**DISERBO DELLE INSALATE (Lattuga, scarola, indivia)**

INFESTANTI	EPOCA	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Monocotiledoni eDicotiledoni	Pre-semina	Glifosate*	*Per il glyphosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
		Acido pelargonico	
Monocotiledoni eDicotiledoni	Pre- emergenza	Pendimetalin	
Monocotiledoni eDicotiledoni	Pre-trapianto	Bifenox	
Monocotiledoni eDicotiledoni	Pre e Post-trapianto	Propizamide	
Graminacee	Post-trapianto	Ciclossidim Propaquizafop (1) Quizalofop-p- etile (1) Fluazifop-p-butile	
Monocotiledoni e Dicotiledoni	Post-trapianto	Acido pelargonico (3)	Autorizzato su lattuga Non utilizzabile in coltura protetta Diserbo interfila

## DISERBO MAIS

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non-arboresc.
		Acido Pelargonico (12)	(12) Diserbo letti di semina.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Terbutilazina (2)(3)(4)(5)	Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti.
		Pendimetalin (*)	Si raccomandano interventi localizzati (di fatto per ogni ettaro si ha una riduzione del 50%).
		Isoxaflutole (6)	In alternativa si può intervenire a pieno campo sul 50% della superficie aziendale coltivata a mais. Sul resto interventi solo in post emergenza.
		Thiencarbazone-methyl (7)	
		Pethoxamide	(2) In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina.
		Aclonifen (*) (8)	(3) Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza.
			(4) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais.
		Clomazone	(5) Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Flufenacet (*)	(6) Impiegabile solo in pre o post emergenza. Interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon.
		Dimetenamide-P	
		Mesotrione	(8) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o ad anni alterni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
		Sulcotrione (*)	
			(9) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o sul 50% della superficie a mais. Oppure impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su barbabietola da zucchero, mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia.
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Terbutilazina (2)(3)(4)(5)	(2) In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina.
		Pendimetalin (*)	(3) Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza.
		Isoxaflutole (6)	(4) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais.
		Dimetenamide-P	(5) Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Thiencarbazone-methyl (7)	(6) Impiegabile solo in pre o post emergenza. Interventi ammessi solo nelle aziende che negli anni precedenti hanno riscontrato la presenza di Abutilon.
		Tembotrione (*)	
		Clomazone	(9) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o sul 50% della superficie a mais. Oppure impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente che venga applicato su barbabietola da zucchero, mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia.
		Mesotrione	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	
		Nicosulfuron (*)	(2) In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina.
		Terbutilazina (2)(3)(4)(5)	(3) Impiegabile solo in pre emergenza o in post emergenza precoce o in post emergenza.
		Sulcotrione (*)	(4) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o al massimo sul 50% della superficie coltivata a mais.
		Mesotrione	(5) Impiegabile una sola volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Tembotrione (*)	
		Foramsulfuron	
		Thiencarbazone-methyl (7)	(7) Al massimo 1 intervento all'anno.
	Dicotiledoni		
		Prosulfuron (*) (10)	(10) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
		Tifensulfuron - metile	
		Tritosulfuron	
		Clopiralid	
		Dicamba	
		Fluroxipir	
		Florasulam	
		Piridate	
	Dicotiledoni e Ciperacee		
		Halosulfuron metile (*)	
	Dicotiledoni perenni	MCPA (11) 2,4D	(11) MCPA e 2,4 D sono in alternativa tra loro. Al massimo sul 10% della superficie aziendale investita a mais.

In pre-emergenza si raccomandano interventi localizzati sulla fila (di fatto per ogni ettaro si ha una riduzione del 50%).

In alternativa sono raccomandati interventi erbicidi di pre-emergenza a pieno campo sul 50% della superficie aziendale coltivata a mais, sul resto sono raccomandati interventi solo in post emergenza.

I trattamenti in post emergenza precoce sono alternativi a quelli in pre-emergenza.

(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  $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **4**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DELLA LENTICCHIA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin (*) Aclonifen (*)	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Piridate	
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile 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.

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

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DELLA MELANZANA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre Trapianto	Graminacee edicotiledoni	Glifosate(1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	
		Napropamide	
		Pendimetalin	
Post Trapianto	Graminacee	Ciclossidim	Massimo un intervento anno
		Propaquizafop	
		Quizalofop-p-ethile	
		Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile	Diserbo interfila. Graminacee e dicotiledoni
		Clethodim	

(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 ciascuna delle 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. (\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **1**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)



### DISERBO DEL MELOGRANO

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Graminacee e dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno		
	Interventi chimici: Non ammessi interventi chimici nelle interfile  Pre e post trapianto, diserbo dei letti di semina	Acido pelargonico (*)         Pyraflufen etile	(*) Anche come Spollonante         Su dicotiledoni e polloni in post emergenza

### DISERBO DEL MELONE

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate(1) Acido pelargonico	
Post-emergenza*	Graminacee	Propaquizafop	
		Quizalofop – P – etile	
		Acido pelargonico	Diserbo interfila. Graminacee e dicotiledoni

\*Interventi chimici ammessi solo quando lo sviluppo della coltura non consente più l'accesso ai mezzi meccanici

(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.

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

### DISERBO DEL NOCE

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-p-butyle Cletodim	
Produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) 2,4 D (2)	(2) Al massimo 1 applicazione
Allevamento fino a 4 anni	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Pendimetalin (*) (3) Diflufenican (*) (4)	(3) Pendimetalin e Diflufenican utilizzabili in alternativa tra loro (4) Da utilizzarsi da dopo la raccolta a prima della fioritura
Allevamento e produzione	residuale	Graminacee e dicotiledoni	Clomazone	

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 per il glifosate e per i prodotti residuali Pendimetalin e Diflufenican. Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile non può superare il 50% (salvo vincoli di etichetta).

Interventi chimici:

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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELL'OLIVO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni	Halulaxifen-methyl Fluroxipir	
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone ethyle (2) Pyraflufen ethyle Fluroxipir	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come Spollonante.
		Graminacee	Fluazifop-p-butyle	
	Spollonante		Acido pelargonico	
Produzione		Dicotiledoni	Tribenuron-metile (3)	(3) Un solo trattamento per stagione
	Fogliare (post emergenza)	Graminacee	Clethodim	
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Florasulam (4) Penoxsulam (4) Flazasulfuron Oxyfluorfen (*) (5) Diflufenican (*) (6) Clomazone	(4) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre (5) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a diflufenican (6) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a oxyfluorfen
Allevamento fino a 3 anni			Glifosate (1)	

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 dell'interfila.

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

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto\*): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Interventi agronomici:

Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno

Interventi chimici:

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.

### DISERBO DELLA PATATA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico Napropamide	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin* Clomazone Flufenacet * (2) Pendimetalin* Metobromuron Prosulfocarb Aclonifen* (3)	(2) Al massimo 1 volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento  (3) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	
	Dicotiledoni	Metribuzin*	
	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile isomero D Quizalofop p- etile Fluazifop-p-butile	
Pre Raccolta	Disseccamento Parte aerea	Pyraflufen-ethyle Carfentrazone (4) Acido Pelargonico	(4) Al massimo 2 litri all'anno

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 4.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL PEPERONE

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen* Pendimetalin*	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
	Graminacee	Fluazifop-p-butile Ciclossidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL PISELLO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acido pelargonico	Per il glifosate è obbligatorio il limite aziendale. Ogni azienda può disporre di 2 lt per ogni ettaro di coltura non arborea presente in azienda. Il quantitativo massimo utilizzabile a livello aziendale è pari a 2 lt x numero di ettari di colture non arboree presenti in azienda. Tale quantitativo massimo aziendale può essere utilizzato nel rispetto delle etichette dei formulati utilizzati
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin Aclonifen Clomazone Metribuzin	Attenzione alla scelta delle colture successive. spinacio
Post Emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Bentazone Propaquizafop Fluazifop-P-butile Quizalofop – P – etile Imazamox Piridate* Ciclossidim Acido pelargonico	Non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C Su graminacee *Massimo 2 kg. anno Diserbo interfila

**DISERBO DELLE POMACEE (MELO E PERO)**

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico Glifosate (1)	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. (1) Max 9 L/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 L/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni	Carfentrazone (2)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
			Acido pelargonico (3)	(3) Come spollonante
			Pyraflufen ethyle	(4) Al massimo 1 applicazione
			Fluroxypir (4)	(5) Impiegabile in alternativa a 2,4 D
			MCPA (5)	
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-p-butile Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim	
		Dicotiledoni e graminacee	Glifosate(1)	(6) Impiegabile in alternativa a MCPA e al massimo 1 intervento
			2,4D (6)(9)	(9) solo in miscela con glifosate
		Dicotiledoni	Isoxaben (7)	Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
				(7) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (*) (8)	(8) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican, oxyfluorfen e propyzamide sono in alternativa tra di loro
			Pendimetalin (*) (8)	
			Diflufenican (*) (8)	
			Propyzamide (*) (8)	
			Clomazone	
Allevamento (fino a 3 anni)	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	(1) Max 9 L/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 L/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni	Isoxaben (7)	Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie) (7) a fine inverno fino alla fioritura. Applicare in banda sotto la fila (massimo 30% della superficie)
	Residuale		Oxifluorfen (*) (8) clomazone	(8) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento

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.

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

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 il pero)

- 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto\*): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)



### DISERBO DEL POMODORO DA MENSA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Bifenox (2)  Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree (2) Solo in pieno campo. Infestanti dicotiledoni.
Post trapianto	Graminacee Graminacee e Dicotiledoni	Fluazifop-p-butile Acido pelargonico	

(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.

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

### DISERBO DEL POMODORO DA INDUSTRIA ( PIENO CAMPO)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina e trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide Bifenox (6)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree (6) ammesso ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su soia e pomodoro
Pre	Graminacee		

emergenza (*)Localizzato lungo la fila	annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen* (2)	(2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Flufenacet* (3) Aclonifen* (2) Pendimetalin* Metribuzin* Pyraflufen-etile (5)	(3) Al massimo 1 volta ogni 3 anni (2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata  (5) Impiegabile una sola volta tra pre-trapianto o in post-trapianto
Post-trapianto Post emergenza (**)	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Acido pelargonico	Da solo o in miscela con metribuzin. Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute. Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
	Dicotiledoni	Metribuzin* Pyraflufen-etile (5)	(5) Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto
	Graminacee	Fluazifop-p-butile Cicloxidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim	

(\*) Il diserbo di pre emergenza deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie.

(\*\*) Per il diserbo di post-trapianto si consigliano interventi localizzati

(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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 4.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

NOTA: “Si consiglia per contenere la diffusione delle infestanti Orobanche e *Cyperus* spp. di: Pulire la raccogliatrice ed ogni altra attrezzatura dopo le operazioni in campo, in particolare quando si opera in zone già infestate; Avvisare il conto terzista della presenza delle sudette infestanti. Mettere in atto rotazioni adeguate, in particolare: per contenere orobanche, avvicendare con pisello, mais, soia, sorgo, aglio; evitare al contrario la successione al favino che ne favorisce la diffusione, o per contenere *Cyperus*, avvicendare con cereali, mais ed erba medica che ne contengono lo sviluppo. Mantenere traccia degli appezzamenti infestati, per intervenire tempestivamente.”

### DISERBO DEL PORRO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZAATTIVA	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee edicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Cicloxidim Clethodim	
Post emergenza/ post trapianto	Graminacee	Fluazifop-p-butile	(2)Diserbo interfila
	Graminacee edicotiledoni	Piridate Acido pelargonico(2)	

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  $2 \text{ L/ha} \times n \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi

### DISERBO DEL PREZZEMOLO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZAATTIVA	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Bifenox	
Post emergenza	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile	
	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

(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  $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL RADICCHIO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Bifenox	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.  Autorizzato solo pieno campo
Pre trapianto Pre-semina Post-trapianto Post-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide (*)	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Cicloxidim Quizalofop -p-etile Fluazifop-p-butile	
Post emergenza Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledoni	Acido Pelargonico	Applicare su infestanti in attiva crescita fino allo stadio di 8-10 foglie e/o fino ad un'altezza massima di 10 cm. Distribuire con attrezzature protettive per evitare il contatto con le colture

(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  $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELLA RUCOLA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	<p>(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.</p> <p>Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo <math>2 \text{ L/ha} \times n \text{ ha}</math> (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.</p> <p>Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.</p> <p>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.</p> <p>(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 0</p> <p>Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi</p>
Post-emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile Ciclossidim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo interfila

### DISERBO DEL SEDANO

EPOCA	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre-semina Pre trapianto	Glifosate (1) Acido pelargonico	
Pre-post emergenza	<b>Pendimetalin</b>	
Post-emergenza	Fluazifop-p-butile Acido pelargonico	Diserbo interfila

(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 (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL SORGO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (9)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (9) Diserbo letti di semina.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	<b>Aclonifen (*) (2)</b>  Pendimethalin (*)	(2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata.
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Terbutilazina (3)(4)	(3) In un anno al massimo 750 g/ha di s.a. di Terbutilazina. (4) Impiegabile massimo una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Mesotrione	
	Dicotiledoni	Pyridate 2,4D (7) Dicamba MCPA (7) Prosulfuron (*) (8) Fluroxypir	(7) Allo stadio di 4 - 6 foglie. (8) Ammessa 1 sola applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.

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

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

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)



### DISERBO DELLO SPINACIO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Tri-allate (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam	
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Ciclossidim Fluazifop-p-butile	

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

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'ulteriore uso ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto\*): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DELLA SOIA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminace e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (9)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (9) Diserbo letti di semina.
Pre emergenza	Graminace e Dicotiledoni	Pethoxamide Pendimetalin (*) (2)  Metribuzin (*) Clomazone (3) Metobromuron Flufenacet (*) Bifenox (5) Aclonifen	Gli interventi in pre-emergenza prevengono la selezione di popolazioni di Amaranthus resistenti agli erbicidi ALS (2) Il Pendimetalin ha una buona azione su Polygonum aviculare (3) Il Clomazone risulta attivo nei confronti dell'Abutilon. (5) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato. Impiegabile massimo 1 volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata oppure in pre emergenza sulla fila di semina ( riduzione del 50% della dose)
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Bifenox (5) Clomazone	(5) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone (6) Tifensulfuron metile (7) Imazamox (*) (8)	(6) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su sorgo o soia. (6) In caso di dominanza di Chenopodium e Abutilon (7) Il Tifensulfuron in associazione all'Imazamox permette un miglior controllo del Chenopodium. (8) In caso di dominanza di Solanum e Abutilon
	Graminacee	Cicloxiidim Cletodim Fluazifop-p-butile Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile	È preferibile che i graminicidi non-siano impiegati in miscela con prodotti dicotiledonici.      

(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  $2 \text{ L/ha} \times \text{n. ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **3**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi

**DISERBO DELLA SULLA**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON PRODOTTI CHIMICI**

### DISERBO DEL TABACCO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre trapianto (Interrato)	Graminacee e Dicotiledoni annuali	Napropamide	Non controlla <i>Solanum nigrum</i>
Pre trapianto (in superficie localizzato sulla fila)	Graminacee e Dicotiledoni	<b>Aclonifen (*)</b> <b>Pendimetalin (*)</b> Etofumesate Metobromuron Acido Pelargonico (**)	sullo stesso appezzamento 1 intervento ogni 2 anni  Diserbo letti di semina.
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	
Post emergenza	Dicotiledoni	Piridate (1)	(1) Al max 1 kg all'anno di formulato commerciale
	Graminacee	Propaquizafop Fluazifop-p-butile Quizalofop-p-etile Quizalofop isomero D	

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le s.a. candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2**

Nel caso di impiego di miscele contenenti più s.a. candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate

(ad es., una miscela con 2 s.a. cs vale per 2 interventi)

(\*\*) L'acido pelargonico è utilizzabile anche per il trattamento dei germogli ascellari

## DISERBO VITE

epoca		infestanti	sostanza attiva	note
post emergenza	allevamento e produzione	graminacee e dicotiledoni	glifosate (1)	max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/l se si usano erbicidi fogliari. max 6l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione
			acido pelargonico	(anche in pre trapianto per il diserbo dei letti di semina)
pre emergenza	allevamento e produzione	graminacee e dicotiledoni	penoxsulam*	*impiegabile dal 4 anno nel periodo da marzo a metà luglio ( *solo in produzione)
			isoxaben	
			flazasulfuron	impiegabile solo ad anni alterni. non-amMESSo su terreni sabbiosi.da utilizzarsi in miscela con il glifosate nel periodo inverno-inizio primavera.
			clomazone	
post emergenza	allevamento e produzione	graminacee	cletodin	
			ciclossidim	
			quizalofop-p-etile	
			propaquizafop	
			fluazifop-p-butile	
		dicotiledoni e spollonante	mcpa	
			pyraflufen ethil	
			carfentrazone	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
		dicotiledoni e graminacee	di flufenican(*)	utilizzabili sul 30% della superficie, 1 solo intervento all'anno, in alternativa tra loro
			pendimetalin	(*) riposo vegetative fino ad 1 mese dal germogliamento
			<b>di flufenican</b> + glifosate	
			oxyfluorfen	
pre emergenza	solo in allevamento	dicotiledoni	isoxaben	utilizzabile sul 30% della superficie, da fine inverno o primavera fino al germogliamento della vite in produzione

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

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 il glifosate e per i prodotti residuali Oxifluorfen, Pendimetalin, Di flufenican, Propizamide e Isoxaben

Per tutte le altre s.a. la superficie massima diserbabile non può superare il 50% (salvo indicazioni più restrittive di etichetta). 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 al 5%)

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **1**. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio,una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

## DISERBO DELLA ZUCCA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura; consigliato l'uso di attrezzature protettive (schermi o campane)

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

### DISERBO DELLO ZUCCHINO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza e Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone (2)	(2) L'uso in post emergenza è alternativo all'utilizzo in pre emergenza. Non impiegare su colture in serra, tunnel e pacciamate.
Pre trapianto e Post trapianto			
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura; consigliato l'uso di attrezzature protettive (schermi o campane)

**(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 ciascuna delle 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.

### DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIA IN CULTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	S metolaclor (2)	(2) Ammesso solo tra febbraio e agosto

(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'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

### DISERBO DEL CICORINO IN CULTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	

(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'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.



**DISERBO DELLA DOLCETTA IN CULTURA PROTETTA (Valerianella locusta, songino)**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

(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.

**DISERBO DI FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA TATSOI**  
**Brassica rapa var. rosularis, MIZUNA Brassica rapa var. nipposonica, RED MUSTARD Brassica juncea var. rugosa**

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate(1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

(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.

### DISERBO DEL LATTUGHINO E DELLA LATTUGA A CESPO

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

(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.

### DISERBO DELLA RUCOLA IN COLTURA PROTETTA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni		
		Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	

(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.

### DISERBO DELLO SPINACINO CULTURA PROTETTA E PIENO CAMPO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina  pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Post emergenza	Graminacee	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.

### DISERBO DELLE COLTURE FLORICOLE E ORNAMENTALI

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre semina		Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico	
Pre trapianto		Carfentrazone (2)	(2) solo per vivai di piante arbustive e arboree
Post trapianto			
		Pendimetalin (*) (3)	(3) Ammesso solo su Ornamentali
	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben (3)	
		Oxyfluorfen(*) (4)	(4) Ammesso solo su vivai ornamentali
			(4) Ammesso solo con applicazioni in bande lungo le file nel periodo tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio
Pre emergenza	Graminacee	<b>Isoxaben</b> (5)(**)	(5) Ammesso solo su alberi e arbusti in vivaio o pieno campo e su rosa in pieno campo. Max 1 intervento. (**) Nel limite del 30% della superficie colturale
Post emergenza	Graminacee	Clethodim (4)	(4) Ammesso su floricole
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-p-etile (3)	(3) Ammesso solo su Ornamentali
Ove possibile effettuare la pacciamatura del terreno con film plastici biodegradabili			

(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  $2 \text{ L/ha} \times n. \text{ ha}$  (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 ciascuna delle 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.

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): **2**.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio una miscela con 2 s.a. candidate alla sostituzione vale per 2 interventi

**DISERBO DEI PICCOLI FRUTTI**  
(lampone, mirtillo, ribes, rovo inerme e uva spina)

IMPIANTO	ATTIVITÀ	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e Produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1)(2) Acido pelargonico	(1) Ammesso solo su lampone, ribes nero e uva spina. (2) Con Glifosate al massimo 972 g di sostanza attiva per ha di frutteto.
		Graminacee	Quizalofop-p-etile (3) Fluazifop-p-butile (4)	(3) Ammesso solo su mirtillo, lampone e ribes. (4) Ammesso solo su lampone, mora, ribes

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. Non ammessi interventi chimici nelle interfile  
Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura.

Per il glifosate il quantitativo massimo annuo di sostanza attiva per ettaro complessivo di frutteto (g/ha) è 972 g/ha (utilizzo del f.c. di riferimento 30,4% - 360 g/l alla dose di 9 l/ha sul 30% della superficie),

## DISERBO DEL NOCCIOLO

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico Glifosate (1)+ 2,4 D(6)	(1) Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione (6) Al massimo 1 intervento all'anno, solo dopo il terzo anno
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-p-butyle	
		Dicotiledoni e polloni	Pyraflufen ethyle Carfentrazone (3) Acido pelargonico(2) 2,4D	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante (2) Come spollonante
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee		
			Pendimetalin (*) (7)	(5) da utilizzarsi entro la fioritura o dopo la raccolta
			Oxyfluorfen (*) (7) Diflufenican (*) (7)+Glifosate(1) (5) Clomazone	(7)Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro
Produzione	Fogliare (post emergenza)	Graminacee	Clethodim	

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.

Per tutte le altre s.a., non limitate al 30% la superficie massima diserbabile rimane il 50%, (salvo vincoli di etichetta).

È permesso un intervento chimico sull'intera superficie in pre-raccolta.

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%).Agronomico: operare con gli inerbimenti, sfalci e/o lavorazioni del terreno. (\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO DEL CORIANDOLO DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-emergenza	Dicotiledoni	Acido pelargonico <b>Pendimetanil (*)</b> Clomazone	
Post-emergenza	graminacee	Quizalafop - P-tefural	

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

### DISERBO AGRUMI

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)  Acido pelargonico	(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 Le dosi massime vanno utilizzate in presenza di rovi, graminacee perenni e altre infestanti particolarmente resistenti.
		Dicotiledoni e graminacee	Flazasulfuron Halauxifen-metile Fluroxipyr	Effettuare il trattamento tra aprile e giugno su infestanti in attiva crescita (Max 10 cm di altezza).
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (2) Pyraflufen etile	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
		Polloni	Acido Pelargonico clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-P-butile	
		Graminacee		
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	(Florasulam + Penoxulam)(3)  Clomazone	(3) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra metà settembre e metà maggio

In produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Diflufenican (*) (4) Oxyfluorfen (*) (4)	(4) Max 1 intervento all'anno prodotti in alternativa tra di loro utilizzabili su max il 30 % della superficie
Allevamento fino a 3 anni	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Diflufenican (*) Oxyfluorfen (*)	

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.

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

Interventi chimici 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.)

(\*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 1.

Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Interventi agronomici

- Falcature, trinciature e/o lavorazioni del terreno.
- Potatura della chioma a contatto del terreno per agevolare il passaggio dell'organo lavorante.



## FITOREGOLATORI ORTICOLE

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	ALTERNATIVA AGRONOMICA
Aglio	Antigermogliante	Idrazide maleica		
Cipolla	Antigermogliante	Idrazide maleica		
Patata	Antigermogliante	Idrazide maleica		
Zucchini in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico NAA - NAD	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Cetriolo in coltura protetta	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio. NAA+NAD		
Melanzana in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico NAA  NAA+NAD	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Peperone in coltura protetta	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Pomodoro in pieno campo	Allegazione e accrescimento frutto	NAA+NAD GA3+NAA Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo su pomodoro destinato all'industria	
	Maturante			
Pomodoro in pieno campo e in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico		Utilizzo di bombi
	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Carciofo	Allegante	Acido gibberellico		

# FITOREGOLATORI FRUTTICOLE

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	ALTERNATIVA AGRONOMICA
Actinidia	Allegante	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Utilizzo di bombi e api
	Uniformità pezzatura dei frutti	Forchlorfenuron		Diradamento manuale
	Diradamento dei fiori	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale
Agrumi	Allegante	Acido gibberellico (GA3)	Clementino – Mandarino	Max 1 intervento/anno all'80% caduta petali
		Acido gibberellico (GA3) + MCPA	Clementino – Arancio	Max 1 intervento/anno all'80% caduta petali su mandarino e all'80% caduta petali su arancio; in alternativa ad Acido gibberellico da solo
		Fenotiol		
	Anticascia	Triclopir acido	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diclorprop-p prima che inizi il viraggio del colore del frutto, indipendentemente dal tipo di impiego
		Diclorprop-p	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Triclopir acido e al 2,4 D prima che inizi il viraggio del colore del frutto, indipendentemente dal tipo di impiego
	Incremento della taglia dei frutti	Diclorprop-p	Arancio, clementino, mandarino e limone	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Triclopir acido, indipendentemente dal tipo di impiego
		Triclopir acido	Arancio, mandarino e clementino	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diclorprop-p, indipendentemente dal tipo di impiego
		5-nitroguaiacolato di sodio 0,1% (1g/l) + o-nitrofenolato di sodio 0,2% (2g/l) + p-nitrofenolato di sodio 0,3% (3g/l)		
Ciliegio	Anticascia	NAD		
	Aumento della consistenza dei frutti	Acido gibberellico (GA3)	Da abbinare con trattamenti a base di calcio	
Fragola	Superamento stress da trapianto	NAA		
	Anticipo fioritura	NAA		Utilizzo di idonee coperture
	Allegazione accrescimento frutti	GA3+NAA		
Melo	Allegante	Acido gibberellico (GA3)	Impiego limitato ai casi di rischio di danni da freddo	Utilizzo di bombi e api
		Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	ALTERNATIVA AGRONOMICA
	Anticascia	NAA	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)	
	Antiruggine	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium NAA		
	Diradante	6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale
		Metamitron		
		NAA		
		NAD		
		Etefon		
	Uniformità pezzatura dei frutti	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Integrazione con diradamento manuale
Pera	Allegante	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Utilizzo di bombi e api
	Anticascia	NAA	Vincolante al riscontro oggettivo degli indici di maturazione (durezza e grado brix)	
	Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
			Impiegare in impianti con densità superiore a 3000 piante ettaro	
Pescio	Diradamento dei frutti	6-benziladenina		
	Anticascia	NAA	Solo per percoche	
Vite	Allungamento rachide	Acido gibberellico		
Vite	Allegante	5-nitroguaiacolato+o-nitrofenolato di sodio+p-nitrofenolato di sodio		
Vite	Allegante - accrescimento frutti	GA3+NAA		
Vite da tavola	Uve apirene	Acido gibberellico		

## FITOREGOLATORI COLTURE INDUSTRIALI

Coltura	Attività	S.A.impiegabile	Note e limitazioni d'uso	Alternativa agronomica
Tabacco	Antigermogliante	Idrazide maleica (*) N-decanolo (**)	(*) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa al N-decanolo (**) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa all'Idrazide maleica	