

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO 11 aprile 2024, n. 31
NORME ECO SOSTENIBILI PER LA DIFESA FITOSANITARIA E IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI DELLE COLTURE AGRARIE NELLA REGIONE PUGLIA - 2024.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROPONENTE

IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO

VISTO:

- La legge 7 agosto 1990, n. 241 'Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi';
- Il D.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 'Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche';
- Il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 'Codice dell'amministrazione digitale';
- il Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 22 del 22/01/2021 recante adozione dell'atto di alta amministrazione MAIA 2.0;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 712 del 03/05/2021 avente ad oggetto 'Conferimento incarico di direzione della Sezione Osservatorio Fitosanitario del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale';
- la DDS n. 62 del 21/07/2022 di conferimento degli incarichi delle Posizioni Organizzative dipendenti dalla Sezione Osservatorio fitosanitario;
- la DDS n. 11 del 22/03/2023 di proroga delle titolarità delle Posizioni Organizzative;
- la D.G.R. n. 1466 del 15/09/2021 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata "Agenda di Genere";
- la D.G.R. n. 938 del 03/07/2023 recante D.G.R. n. 302/2022 "Valutazione di impatto di genere. Sistema di gestione e di monitoraggio". Revisione degli allegati;

PREMESSO CHE:

- con D.M. MiPAAF n. 4890 dell'8 maggio 2014 è stato istituito il Gruppo Difesa Integrata (GDI), nell'ambito dell'Organismo Tecnico Scientifico di produzione integrata (OTS);
- il GDI elabora, annualmente, i criteri e i principi generali delle Linee Guida Nazionali (LGN) relative alla difesa fitosanitaria e al controllo delle infestanti;
- le "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie" della Regione Puglia, predisposte annualmente dall'Osservatorio Fitosanitario, si basano sulle Linee Guida Nazionali di Difesa Integrata elaborate annualmente dal GDI;

CONSIDERATO CHE:

Le citate "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie" sono vincolanti per:

- gli impegni richiesti nell'ambito dell'intervento SRA01 ACA 1 "Produzione integrata" del CSR Regione Puglia 2023-2027;
- l'adesione al Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SQNPI) di cui alla legge n. 4 del 3 febbraio 2011;
- l'adozione della Difesa Integrata volontaria prevista dal D. Lgs 14 agosto 2012, n. 150;

tali norme costituiscono, inoltre, documento di riferimento per:

- Istituzioni Pubbliche e Scientifiche;

- Organismi di Certificazione impegnati nei controlli dei sistemi di produzione per la grande distribuzione organizzata, ecc.;
- Organizzazioni dei Produttori, Associazioni e Consorzi di gestione DOP, IGP;
- singole aziende agricole.

PRESO ATTO:

- dell'approvazione delle Linee Guida Nazionali per la difesa integrata 2024 (LGN), comunicata con nota Prot. n. 0664577 del 01/12/2023, dal Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità alimentare e delle Foreste (MASAF);
- che con nota Prot. n. 0697893 del 20/12/2023, il MASAF ha attestato la conformità (con prescrizioni) delle modifiche alle LGN proposte dall'Osservatorio Fitosanitario della Regione Puglia (Prot. A00_181/10482 dell'11/12/2023);
- degli aggiornamenti alle LGN (c.d. "finestra") approvati dal GDI a conclusione di istruttoria tecnica nelle sedute del 26 marzo e del 3 aprile 2024;

RICHIAMATO:

- la Determinazione Dirigenziale n. 33 del 04/04/2023, relativa all'approvazione e adozione delle norme eco-sostenibili Regionali per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie 2023;
- la Determinazione Dirigenziale n. 57 del 30/05/2023 recante modifiche e integrazioni (c.d. "finestra") alla citata Determinazione Dirigenziale n. 32 del 17/05/2022;

VERIFICA AI SENSI DEI D. Lgs 196/03 e Reg. (UE) n. 679/2016**Garanzie alla riservatezza**

La pubblicazione dell'atto sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo pretorio on-line o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D. Lgs. 196/2003 ss.mm.ii., come modificato dal d.lgs. 101/2018 e dal vigente Regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile.

Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del Regolamento UE innanzi richiamato; qualora detti dati fossero essenziali per l'adozione dell'atto, essi sono trasferiti in documenti separati esplicitamente richiamati.

ADEMPIMENTI CONTABILI**di cui alla l.r. n. 28/2001 e s.m.i. e d.lgs. 118/2011 e s.m.i.**

Il presente provvedimento non comporta alcun mutamento qualitativo o quantitativo di entrata o di spesa né a carico del bilancio regionale né a carico degli enti per cui debiti i creditori potrebbero rivalersi sulla Regione ed è escluso ogni ulteriore onere aggiuntivo rispetto a quelli già autorizzati a valere sullo stanziamento previsto dal bilancio regionale.

DETERMINA

Di prendere atto di quanto espresso in narrativa, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto e che qui si intende integralmente riportato.

Di approvare e adottare, sul territorio regionale, le "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie" – 2024, comprensive degli aggiornamenti (c.d. "finestra"), riportate nell'Allegato A, facente parte integrante del presente provvedimento

Di dare atto che il presente provvedimento, redatto unicamente con mezzi informatici e firmato digitalmente:

- è composto da 4 (quattro) facciate e dall'allegato "A" composto da 307 (trecentosette) facciate, e sarà conservato, ai sensi delle Linee Guida del Segretario generale della Giunta Regionale e del Segretario Generale del Presidente, prot. n. AOO_022/652 del 31.3.2020, sui sistemi informatici regionali CIFRA, Sistema Puglia e Diogene;
- sarà reso pubblico, ai sensi dell'art. 20 comma 3 del Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 22/2021, mediante affissione per 10 giorni lavorativi a decorrere dalla data della sua adozione, all'Albo telematico della Regione Puglia;
- sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP).
- sarà disponibile nel sito ufficiale della Regione Puglia www.regione.puglia.it - Sezione Amministrazione Trasparente.

Il presente Provvedimento è direttamente esecutivo.

Firmato digitalmente da:

P.O. P.O. Gestione e coordinamento del piano d'azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari
Agostino Santomauro

Il Dirigente della Sezione Osservatorio Fitosanitario
Salvatore Infantino

ALLEGATO A



REGIONE PUGLIA
DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E
AMBIENTALE
SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO
BARI

NORME ECO-SOSTENIBILI
PER LA DIFESA FITOSANITARIA
E IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI
DELLE COLTURE AGRARIE

2024



INDICE

Premessa
1 - Norme generali
2 - Norme comuni di coltura
3 - Schede di coltura	
3.1 - DIFESA FITOSANITARIA	
3.1.1 - Difesa colture frutticole	
Actinidia.....	..
Agrumi.....	..
Albicocco.....	..
Ciliegio.....	..
Cotogno.....	..
Fico.....	..
Mandarlo.....	..
Melo.....	..
Melograno.....	..
Mirtillo.....	..
Olivo.....	..
Pero.....	..
Pesco.....	..
Susino.....	..
Vite da tavola.....	..
Vite da vino.....	..
3.1.2 - Difesa Fragola	
3.1.3 - Difesa Colture orticole	
Aglio.....	..
Anguria o Cocomero.....	..
Asparago.....	..
Basilico.....	..
Bietola da costa e Bietola da foglia.....	..
Bietola rossa.....	..
Carciofo.....	..
Carota.....	..
Cavoli a foglia.....	..
Cavolo a infiorescenza.....	..
Cavolo a testa.....	..
Cavolo rapa.....	..
Cece.....	..
Cetriolo.....	..
Cicoria.....	..
Cipolla.....	..
Erbe fresche.....	..
Fagiolino.....	..
Fagiolo.....	..
Fava.....	..
Finocchio.....	..
Indivia e scarola.....	..
Lattuga.....	..
Lenticchia.....	..
Melanzana.....	..
Melone.....	..

Patata.....
 Peperone.....
 Pisello.....
 Pomodoro da mensa.....
 Pomodoro da industria.....
 Porro.....
 Prezzemolo.....
 Radicchio.....
 Ravanello.....
 Rucola pieno campo.....
 Scalogno.....
 Sedano.....
 Spinacio.....
 Zucchini.....

3.1.4 - Difesa colture protette e baby leaf

Bietolino da foglia.....
 Cicorino.....
 Dolcetta.....
 Foglie e germogli di Brassica.....
 Lattughino.....
 Rucola.....
 Spinacino.....

3.1.5 - Difesa Colture erbacee

Avena - Segale - Triticale.....
 Colza.....
 Erba medica.....
 Favino.....
 Frumento.....
 Girasole.....
 Orzo.....
 Soia.....
 Sorgo.....

3.2 – CONTROLLO DELLE ERBE INFESTANTI

3.2.1 - Diserbo Colture frutticole

Actinidia.....
 Agrumi.....
 Drupacee (Albicocco, Ciliegio, Pesco, Susino).....
 Mandorlo.....
 Melograno.....
 Olivo.....
 Pomacee (Melo, Pero).....
 Vite (da tavola e da vino).....

3.2.2 - Diserbo Fragola

3.2.3 - Diserbo Colture orticole

Aglio.....
 Anguria o Cocomero.....
 Asparago.....

Basilico.....
Bietola da costa.....
Bietola rossa
Carciofo.....
Carota.....
Cavoli a testa.....
Cavoli a foglia.....
Cavoli a infiorescenza.....
Cavolo rapa.....
Cece.....
Cetriolo.....
Cicoria.....
Cipolla.....
Fagiolino.....
Fagiolo.....
Fava.....
Finocchio.....
Indivia riccia, indivia scarola.....
Lattuga.....
Melanzana.....
Melone.....
Patata.....
Peperone.....
Pisello.....
Pomodoro da mensa.....
Pomodoro da industria.....
Porro.....
Prezzemolo.....
Radicchio.....
Ravanello.....
Rucola.....
Sedano.....
Spinacio.....
Zucchino.....

3.2.4 - Diserbo colture protette e baby leaf

Bietola da foglia.....
Brassica in foglie e germogli.....
Cicorino
Dolcetta
Lattughino
Rucola
Spinacino

3.2.5 - Diserbo Colture erbacee

Avena - Segale - Triticale.....
Colza.....
Erba medica.....
Favino.....
Frumento e Orzo.....
Girasole.....
Soia.....
Sorgo.....

3.3 - FITOREGOLATORI

3.3.2 - Fitoregolatori Orticole.....
3.3.1 - Fitoregolatori Frutticole.....

Premessa

Le “Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie” indicano i criteri d'intervento, le soluzioni agronomiche e le strategie da adottare per la difesa delle colture ed il controllo delle infestanti, nell'ottica di un minor impatto verso l'uomo e l'ambiente, consentendo di ottenere produzioni economicamente sostenibili.

Le presenti Norme sono state predisposte in conformità alle “Linee Guida Nazionali per la produzione integrata delle colture/ difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti” approvate il 19/10/2019 dall'Organismo Tecnico Scientifico - Gruppo Difesa Integrata (GDI), istituito presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali con DM n.4890 del 8.5.2014.

Le presenti Norme si applicano a decorrere dalla data di esecutività del relativo provvedimento di approvazione della Regione Puglia. Fino a tale data, si applicano le Norme approvate con precedente provvedimento regionale, tranne che per le sostanze attive per le quali siano, nel frattempo, venute meno le relative autorizzazioni all'impiego.

Coerentemente con quanto disposto al punto 5.1 della norma SQNPI “Adesione, Gestione e Controllo”, nel caso in cui la coltura non sia prevista nel disciplinare della Regione di appartenenza può essere adottata la corrispondente parte del disciplinare della Regione confinante.

Le “Linee guida nazionali per la produzione integrata delle colture/ difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti” sono state predisposte dal GDI tenendo conto di:

1. Direttiva n. 128/09/UE relativa all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento a:
 - a. articolo n. 14, comma 1,2,3 e 4;
 - b. articolo n. 14, comma 5;
 - c. Allegato III;
2. DLgs n. 150 del 14/8/2012 con particolare riferimento:
 - a. all'Articolo 20, relativo al recepimento della Direttiva n. 128/09/UE;
 - b. all'Articolo 2 comma 4;
3. DM del 22 gennaio 2014 relativo al PAN (Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) con particolare riferimento al punto A.7.3 relativo alla difesa integrata Volontaria;
1. 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. 2015/408 dell'11/3/2015 e al Reg. 2020/1295 del 16/9/2020. (elenco aggiornato su EU Pesticides database <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public>)

Inoltre si è tenuto conto di:

- Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- Linee guida Nazionali 2023;
- Norme tecniche attualmente in uso da parte delle Regioni e valutate dal GDI stesso;
- Innovazioni tecniche recentemente messe a disposizione dalla ricerca pubblica e privata ed evoluzione della fitofarmacopea.
- delle indicazioni del FRAC, dell'IRAC e dell'HRAC e le indicazioni scientifiche acquisite sul territorio per la gestione delle resistenze ai prodotti fitosanitari.

Il documento si compone di:

1 - NORME GENERALI

2 - NORME COMUNI DI COLTURA**3 - SCHEDE DI COLTURA**

- Norme tecniche per la difesa integrata relative a:
 - Colture frutticole
 - Fragola
 - Colture orticole
 - Colture protette e baby leaf
 - Colture erbacee

- Norme tecniche per il controllo delle infestanti relative a:
 - Colture frutticole
 - Fragola
 - Colture orticole
 - Colture protette e baby leaf
 - Colture erbacee

- Norme tecniche relative a fitoregolatori di:
 - Colture frutticole
 - Colture orticole

1 - 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 nel citato Allegato III della Direttiva n. 128/09/UE nonché di tutte le pertinenti prescrizioni relative all'uso dei prodotti fitosanitari riportate nel PAN, adottato con DI DM 22 gennaio 2014.

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 anti-pioggia e i piccoli tunnel mobili.

In caso di eventi straordinari che determinino 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 un uso o l'esecuzione di un trattamento in deroga, occorre verificare che la situazione fitosanitaria presenti condizioni problematiche straordinarie che non possano essere risolte adottando le strategie di difesa prevista dalle Norme tecniche regionali.

Le deroghe territoriali adottate dalle singole Regioni e PA devono essere tempestivamente trasmesse via e-mail a tutti i membri del GDI.

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.

L'uso dei fitoregolatori è normato e regolamentato nel rispetto dei principi della produzione integrata ed è consentito ove dimostrata l'utilità e l'efficacia per il miglioramento della produzione. È ammesso solo l'uso delle sostanze attive presenti nelle specifiche schede.

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.

2 - NORME COMUNI DI COLTURA

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio Regionale, 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 al successivo punto 17.

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 considerate, vengono adottate le misure di seguito riportate.

1. Concia delle sementi e materiale di moltiplicazione

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

2. Rodenticidi

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

3. 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 delle sostanze attive presenti nelle schede di coltura.

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

- eliminazione/limitazione, per quanto possibile, dei prodotti che contengono 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, dei prodotti che contengono sostanze attive chimiche 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.
 - 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

4. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica e sostanze di base

3.1 Prodotti autorizzati in agricoltura biologica

Possono essere utilizzate tutte le sostanze previste dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 del 15 luglio, 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.

Le s.a. impiegabili nel biologico sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per le singole avversità nelle singole schede di coltura, fatto salvo quando diversamente specificato.

3.2 Sostanze di base

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

5. Smaltimento scorte

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in

vigore dei disciplinari regionali del nuovo anno o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nei disciplinari regionali dell'anno precedente.

6. 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 per accertare la presenza di un fitofago non potranno richiedere nessuna deroga specifica. L'installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali previsti nelle norme tecniche regionali. Inoltre, l'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto, in alternativa, il superamento di una soglia d'intervento (es. trentadine del pero e del susino).

Nelle tabelle seguenti si riportano alcune indicazioni di massima relative al numero di trappole da utilizzare utilizzabili in base 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
<i>Anarsia lineatella</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Aonidiella aurantii</i>	2	2	3	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Bractrocera oleae</i>	2	2	3	4	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cryptoblabes gnidiella</i>	2	2	2	3	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia funebrana</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia molesta</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n° ha /2	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Elateridi</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Lobesia botrana</i>	4 2	4 2	3-2	4 3	n° ha /3	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Nottua gialla del pomodoro</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Plutella xylostella</i>	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
<i>Tuta absoluta pieno campo</i>	1	1	2	3	n° ha /4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Tuta absoluta coltura protetta</i>	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
<i>Bactrocera oleae</i> Mosca dell'olivo	a croce gialla (3)	1	1	2	3	n° ha /3
<i>Ceratitis capitata</i> Mosca mediterranea	a croce gialla (2)	1	2	3	4	n° ha /3
<i>Drosophila suzukii</i>	a croce rossa (1)	1	2	3	4	n° ha /3
<i>Rhagoletis cerasi</i> Mosca ciliegio ++++	a croce gialla (1)	1	2	3	4	n° ha /3
<i>Rhagoletis completa</i> Mosca delle noci	a croce gialla (1)	1	2	3	4	n° ha /3
<i>Scaphoideus titanus</i>	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

(3) Attivazione con attrattivo ammoniacale e feromone

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

6.1 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.

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

7. 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.

8. 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:

1. 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 dose a concentrazione adottando un volume di irrorazione adeguato alla fase fenologica (es. volumi più contenuti nelle prime fasi vegetative), alle forme di allevamento della coltura oggetto del trattamento ed ai volumi di irrorazione che possono rispondere anche a precise misurazioni tipo Leaf Wall Area.
2. il trattamento viene eseguito utilizzando macchine a recupero o altri dispositivi o attrezzature che determinano una riduzione del volume distribuito per unità di superficie 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.

9. Obblighi connessi con il controllo funzionale e con la regolazione strumentale delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti 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 dalle Regioni o P.A. 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.

10. 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.

11. 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 2a e 2b.

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. 2a – Elenco dei formulati a base di *Bacillus thuringiensis* con le relative principali caratteristiche

<i>Bacillus thuringiensis</i> (Bt) sub-specie e ceppo	Prodotto Commerciale	Sostanza Attiva (percentuale in peso)	Attività (UI/mg di formulato)
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo ABTS-351	DIPEL DF	54	32.000*
	BIOBIT DF	54	32.000*
	BACTOSPEINE32WG	54	32.000*
	BTK 32 WG	54	32.000*
	ASTREL WDG	54	32.000*
	FORAY 76B	18,44	
	FORAY WG	76,2	
	KRISTAL 32 WG	54	32.000*
	PRIMIAL WG	54	32.000*
	SEQURA WG	54	32.000*
FORAY 48B	12,65	32.000*	
TERAPROX	54	32.000*	
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo SA11 – sierotipo 3a,3b	DELFIN	6,4	53.000 US**
	PRIMIAL	6,4	53.000 US**
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo SA12	COSTAR WG	18	90.000
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo EG 2348	BATKUR	18,80	24.000*
	BOLAS SC	18,80	24.000*
	LEPINOX PLUS	37,50	32.000*
	RAPAX AS	18,80	24.000*
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo PB54	BAC MK	16	32.000
	BACILLUS CHEMIA	16	32.000
	BELTHIRUL	16	32.000
	DOCTRIN	16	32.000
	LEPIBACK	16	32.000
	TURIBEL	16	32.000
	EXITUL	16	32.000
<i>Bt ssp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857	FLORBAC WG	54	15.000*
	XENTARI WG	54	15.000*
<i>Bt (ssp. kurstaki ed aizawai)</i>	TUREX	50	25.000
	AGREE	50	25.000
<i>Bt (sub. aizawai</i> ceppo GC91)	AGREE WG	50	25.000
	DESIGN WG	50	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 n. 2b – Elenco delle specie di insetti nocivi registrati quali bersaglio di *Bacillus thuringiensis*

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

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
<i>Grapholita (Aspila) funebrana</i>			+			+	+	
<i>Grapholita (Cydia) molesta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Hedya nubiferana</i>		+						
<i>Lobesia botrana</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Pandemis cerasana</i>	+			+				
<i>Pandemis heparana</i>		+						
<i>Pandemis spp.</i>			+	+		+	+	+
<i>Rhyacionia (Evetria) buoliana</i>				+				
<i>Spilonota ocellana</i>		+						
<i>Tortrix spp.</i>	+							+
<i>Tortrix viridana</i>	+			+				
SUPERFAMIGLIA <i>Gracillarioidea</i>								
<i>Caloptilia roscipennella</i>		+						
SUPERFAMIGLIA <i>Yponomeutoidea</i>								
<i>Acrolepiopsis assectella</i>		+						+
<i>Plutella spp.</i>		+						
<i>Plutella xylostella</i>	+		+	+	+			+
<i>Prays citri</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Prays oleae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Yponomeuta malinellus</i>					+			
<i>Yponomeuta padella</i>			+	+		+	+	
<i>Yponomeuta spp.</i>			+			+	+	
SUPERFAMIGLIA <i>Papilionoidea</i>								
<i>Pieris brassicae</i>	+			+	+			
<i>Pieris rapae</i>	+							+
<i>Pieris spp.</i>		+	+			+	+	
<i>Vanessa (=Cynthia) cardui</i>	+	+						+
SUPERFAMIGLIA <i>Adeloidea</i>								
<i>Lampronia (=Incurvaria) capitella</i>		+						
SUPERFAMIGLIA <i>Cossoidea</i>								
<i>Zeuzera pyrina</i>		+						
SUPERFAMIGLIA <i>Geometroidea</i>								
<i>Abraxas (Abraxas) grossulariata</i>		+						
<i>Erannis (Hybernia) defoliaria</i>		+	+			+	+	
<i>Operophtera brumata</i>		+	+	+		+	+	+
<i>Geometridae</i>	+							

CEPPI DI BACILLUS THURINGIENSIS								
SPECIE BERSAGLIO	<i>Subsp. kurstaki</i> ceppo ABTS 351	<i>Subsp. kurstaki</i> ceppo SA11	<i>Subsp. kurstaki</i> ceppo SA12	<i>Subsp. kurstaki</i> ceppo EG2348	<i>Subsp. kurstaki</i> ceppo PB54	<i>Subsp. kurstaki</i> + <i>Subsp. aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
SUPERFAMIGLIA <i>Zygaenoidea</i>								
<i>Aglaope infausta</i>					+			
ORDINE Hymenoptera								
SUPERFAMIGLIA <i>Tenthredinoidea</i>								
<i>Craesus septentrionalis</i>		+						
ORDINE Thysanoptera								
FAMIGLIA <i>Phlaeothripidae</i>								
<i>Liothrips oleae</i>		+						

12. 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).

13. Utilizzo di sostanze microbiologiche

Al fine di ottimizzare l'utilizzo di antagonisti microbici si segnalano, nella tabella n. 3, quelli attualmente autorizzati all'impiego.

Tabella n. 3

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	BOTRIBEL, MONOBAC, UNIFOIL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	FZB24	TAEGRO	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	MBI600	SERIFEL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Sottospecie <i>plantarum</i> , ceppo D747	AMYLO-X, AMYLOX – LC	Funghi/Batteri

<i>Bacillus firmus</i>	I-1582	VOTIVO	Nematodi in concia semente
<i>Bacillus pumilus</i>	QST 2808	BALLAD, SONATA	Funghi
<i>Bacillus subtilis</i>	IAB/BS03	MILDORE, PORTENTO, SEITYLIS, SUBELUS	Funghi
<i>Bacillus subtilis*</i>	QST 713	HARMONIX TURF DEFENSE, RHAPSODY, SERENADE ASO, SERENADE MAX	Funghi/Batteri
<i>Beauveria bassiana</i>	GHA	BOTANIGARD 22WP BOTANIGARD OD	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	ATCC 74040	ARBIOGY, BOVERAL OF, NATURALIS	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	147	OSTRINIL TOP	Insetti
<i>Beauveria bassiana</i>	NPP111B005	SERENISM	Insetti
<i>Beauveria bassiana</i>	PPRI 5339	VELIFER	Insetti
<i>Candida oleophila</i>	O	NEXI	Funghi
<i>Coniothyrium minitans</i>	CON/M/91-08	LALSTOP CONTANS WG	Funghi
<i>Lecanicillium muscarium***</i>	Ve6	MYCOTAL	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae***</i>	var. anisopliae BIPESCO 5	GRANMET GR, BIPESCO 5	Insetti/acari
<i>Metarhizium anisopliae***</i>	var. anisopliae F52	LALGUARD MET 52 GR, LALGUARD MET52 OD	Insetti Insetti/acari
<i>Metschnikowia fructicola</i>	NRRL Y-27328	NOLI	Funghi
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	FE 9901	FUTURECO NOFLY WP, SHARK PF	Insetti
<i>Paecilomyces lilacinus</i>	251	BIOACT PRIME DC, LALNIX ACT WG	Nematodi
<i>Pseudomonas chloroaphis</i>	MA 342	CEDEMON PLUS	Funghi in concia sementi
<i>Pseudomonas sp.</i>	DSMZ 13134	PRORADIX, SYDERA, SYDERA PLUS	Funghi
<i>Pythium oligandrum</i>	M1	POLYVERSUM	Funghi
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	LAS02	SWOOSH	Funghi
<i>Streptomyces</i>	K61	LALSTOP K61 WP	Funghi
<i>Trichoderma asperellum</i>	TV1	BIOTRIX,	Funghi

		PATRIOT GOLD, XEDAVIR	
<i>Trichoderma asperellum</i>	T34	T34 BIOCONTROL	Funghi
<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>	ICC 012 + ICC 080	BIOPRON, BIOTEN, ECOFOX, ECOFOX GOLD, PATRIOT ULTRA, RADIX SOIL, REMEDIER, TELLUS WP, VITANICA TC PROTECT,	Funghi
<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	T25 + T11	TUSAL	Funghi
<i>Trichoderma atroviride</i>	I-1237	ESQUIVE WP, TRI-SOIL	Funghi
<i>Trichoderma atroviride</i>	SC1	VINTEC	Funghi
<i>Trichoderma harzianum</i>	ITEM 908	AUGET WP TRIANUM-G, TRIANUM-P, TRIANUM-P, TRIARIO GR, TRIARIO WG, TRIANUM PRO, TRIANUM GEO, TRIARIO GR, TRIARIO WG	Funghi

Virus	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Baculovirus (CpGV)	CARPO 600, CARPOSTOP, CARPOVIR, CYD-X, CYD-X-X-TRA, MADEX 100, VIRGO	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Baculovirus (CpGV)	CARPOVIRUSINE PLUS	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>) e Tignola orientale <i>Cydia molesta</i>)
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Baculovirus* ceppo R5 (CpGV-R5)	CARPOVIRUSINE EVO 2	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>) e Tignola orientale <i>Cydia molesta</i>), Cidia del susino (<i>Cydia funebrana</i>)
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Isolato V15	MADEX TOP	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Isolato V22	MADEX TWIN	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>) e Tignola orientale del pesco (<i>Grapholota molesta</i>)

<i>Helicoverpa armigera</i> NUCLEOPOLIEDROVIRUS	isolato DSMZ BV-0003	HELICOVEX	Nottua gialla (<i>Helicoverpa armigera</i>)
<i>Spodoptera littoralis</i> NUCLEOPOLIEDROVIRUS	isolato DSMZ BV-0005	LITTOVIR	Nottua mediterranea (<i>Spodoptera littoralis</i>)
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

* in base ai dati presenti nella Banca dati dei prodotti fitosanitari del Ministero della Salute la sostanza attiva è *Bacillus amyloliquefaciens* (former subtilis) STR. QST 713, le etichette riportano *Bacillus subtilis*

** in base ai dati presenti nella Banca dati dei prodotti fitosanitari del Ministero della Salute la sostanza attiva è *Akanthomyces muscarius* VE6 (formerly *Lecanicillium muscarium* STRAIN VE6), l'etichetta riporta *Lecanicillium muscarium*

*** in base ai dati presenti nella Banca dati dei prodotti fitosanitari del Ministero della Salute la sostanza attiva è *Metarhizium brunneum strain* MA 43, le etichette riportano *Metarhizium anisopliae*

14. Utilizzo di ausiliari

Nella tabella n. 4, 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. 4 - Alcuni ausiliari impiegabili nelle schede di coltura

ausiliare	bersaglio	Agrumi	Albicocco	Castagno	Cetriolo	Cetriolo seme	Cicorino	Cocomero	Dolcetta	Erbe fresche	Floricole e ornamentali	Fragola C.P.	Fragola P.C	Funghi	Kaki	Piccoli frutti	Lattuga	Lattuga seme	Lattughino	Mais	Melanzana	Melo	Melone	Olivo	Peperone C.P.	Pero	Pomodoro mensa	Prezmosolo	Rucola	Sedano	Sola e sola da seme	Zucca	Zucchino	Vite											
<i>Amblyseius andersoni</i>	ragnetti ed eriofidi				X	X	X	X				X	X								X				X																				
<i>Amblyseius (=Neoseiulus) Californicus</i>	ragnetto rosso e altri acarì									X	X	X	X		X					X				X																					
<i>Amblyseius cucumeris</i>	tripidi				X							X	X							X												X													
<i>Amblyseius swirskii</i>	aleurodide/tripide				X		X	X		X	X	X	X							X						X							X												
<i>Anagrus pseudococci (=Anagrus vladimir)</i>	cocciniglie farinose									X															X										X										
<i>Anthrenus nemoralis</i>	cacopsilla pyri																								X																				
<i>Aphidius colemani</i>	afidi				X	X	X	X			X	X	X							X				X											X										
<i>Aphidletes aphidimyza</i>	afidi						X	X				X	X										X																						
<i>Aphytis melinus</i>	afidi	X										X	X																																
<i>Chrysoperla carnea</i>	afidi				X	X						X	X																																
<i>C. montrouzieri</i>	cocciniglie farinose	X																																											
<i>Diglyphus isaea</i>	Liriomyza spp.						X												X																										
<i>Encarsia formosa</i>	Trialeturodes vaporarium				X					X	X								X							X																			
<i>Eretmocerus eremicus</i>	Trialeturodes Bemisia				X					X	X																																		
<i>Leptomastix dactylopii</i>	<i>Planococcus citri</i>	X																																											
<i>Lysiphlebus testaceipes</i>	Afidi				X						X																																		
<i>Encarsia formosa</i>	Bemisia tabaci									X											X				X																				
<i>Macrolophus pygmaeus (=Macrolophus caliginosus)</i>	aleurodidi e tuta assoluta									X											X					X																			
<i>Opus concolor</i>	mosca dell'olivo																						X	*																					
<i>Orius laevigatus</i>	tripidi				X	X						X	X								X			X																					
<i>Orius majusculatus</i>	tripide																																												
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	ragnetto rosso e				X	X	X	X			X	X	X								X					X																			

24

24

15. 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 potassio, il Fosfonato di disodio, il Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

16. Miscele commerciali

All'interno delle schede colturali sono riportate le singole s.a., senza trascrivere le miscele. È possibile utilizzare le miscele commerciali purché le singole s.a. in esse presenti siano tutte riportate nella scheda colturale e nelle specifiche avversità.

17. Impostazione e modalità di lettura delle schede per la “difesa integrata delle colture” e per il “controllo integrato delle infestanti delle colture”*DIFESA INTEGRATA*

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

- **Avversità:** vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa; vengono considerate le principali avversità normalmente diffuse in ambito nazionale; la trattazione di specifiche avversità tipiche di ristretti ambiti territoriali viene rimandata alle norme delle singole regioni.
- **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 inserite in questa colonna le indicazioni relative ai mezzi di monitoraggio segnalati o resi vincolanti.
- **Mezzi di difesa:** per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento, confusione sessuale e prodotti fitosanitari. I prodotti sono raggruppati quando appartengono alla stessa MoA o quando, pur avendo meccanismi d'azione diversi, presentano limitazioni complessive di impiego.
- **Le limitazioni d'uso:** vengono riportate indicazioni con tre sotto colonne:
 - In colonna denominata come (1): Numero massimo di interventi per singola sostanza attiva
 - In colonna denominata come (2): Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive, **da considerare sulla coltura, indipendentemente dall'avversità.** Riguarda limitazioni d'uso complessive relative ad un gruppo di sostanze attive racchiuse con linee tratteggiate
 - **In assenza di indicazioni sul numero massimo di interventi, si rimanda a quanto riportato nell'etichetta del prodotto contenente la sostanza attiva d'interesse**

È ammesso l'uso delle sole sostanze attive indicate nella colonna "Mezzi di difesa". 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 limitazioni d'uso delle singole s.a. sono riportate nelle colonne (1) e (2) e "Limitazioni d'uso e Note".

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 riportate in etichetta.

CONTROLLO DELLE INFESTANTI

Per le diverse colture, è prevista la limitazione al numero di interventi con prodotti contenenti sostanze attive candidate alla sostituzione (vedi successivo punto 18), riportate in grassetto nelle relativa scheda di coltura diserbo. 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).

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

- COLTURE ERBACEE, ORTICOLE, FRAGOLA, FLORICOLE ED ORNAMENTALI

- **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;
- **Note:** vengono riportate indicazioni e limitazioni relative alle sostanze attive utilizzabili;

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 risulta 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.

- COLTURE FRUTTICOLE

- **Impianto:** è riportata la tipologia di impianto, cioè se trattasi di impianto in allevamento o in produzione;
- **Attività:** 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;

Note: vengono indicate le limitazioni di impiego relative alle sostanze attive elencate (autorizzazioni specifiche, quantitativi, epoche di impiego, numero di interventi, etc.).

I consigli tecnici riportati nelle schede sono distinti da quelli proposti come 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 indicata nelle schede. 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.

18. Sostanze attive classificate come "Candidate alla sostituzione" ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni

Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione

Cypermotrina, Emamectina, 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 Bordoiese, Rame idrossido, Rame ossicloruro, Rame ossido, Rame solfato tribasico), Tebuconazole e Ziram

19. Prevenzione della resistenza

Si riportano, di seguito, i meccanismi di azione delle sostanze attive disponibili per la difesa fitosanitaria e il diserbo.

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
A: Sintesi dell'acido nucleico	A1 Fenilammidi	benalaxyl- M metalaxyl metalaxyl-M	ALTO	4
	A2 Idrossi- (2-amino-) pirimidine	bupirimate	MEDIO	8
B: Mitosi e divisione cellulare	B3 Benzammidi	zoxamide	BASSO- MEDIO	22
	B5 Benzamidi	fluopicolide	resistenza non nota	43
	B6 Aril-fenilchetone	metrafenone pyriofenone	MEDIO	50

C: Respirazione	C2 SDHI (inibitori della Succinato deidrogenasi)		fluopiram boscalid penthiopyrad fluoxiproxad bixafen flutolanil isofetamid benzovindiflupyr	MEDIO-ALTO	7
	C3 QoI (inibitori del chinone sulla membrana esterna)		azoxystrobin pyraclostrobin kresoxim-metile trifloxystrobin	ALTO	11
	C4 QiI (inibitori del chinone sulla membrana interna)		cyazofamide amisulbrom	MEDIO - ALTO	21
	C5 Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa		fluazinam	BASSO	29
			meptyldinocap	Resistenza non nota	
C8 QxI (inibitori del chinone sulla membrana esterna)		ametoctradina	MEDIO - ALTO	45	
D: Sintesi degli aminoacidi e proteine	D1 Anilinoipirimidine		cyprodinil mepanipirim pyrimetanil	MEDIO	9
E: Trasduzione di segnale	E1 Aza-naftaleni		proquinazid	MEDIO	13
	E2 Fenilpirroli		fludioxonil	BASSO-MEDIO	12
F: Sintesi o trasporto dei lipidi e integrità delle membrane	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
G: Biosintesi degli steroli nelle membrane	G1 Fungicidi DMI (inibitori di demetilazione) IBS Classe I	Triazoli	bromuconazolo difenoconazolo metconazolo mefentrifluconazolo penconazolo tebuconazolo tetraconazolo		3

		Triazolintioni	prothioconazole		
	G2 Ammine IBS Classe II	Piperidine	fenpropidin	BASSO- MEDIO	5
		Spirochetalamine	spiroxamina		
	G3 Inibitori della cheto riduttasi IBS Classe III	Idrossianilidi	fenexamid	BASSO- MEDIO	17
		Amino-pirazolinone	fenpirazamina		
H: Biosintesi della parete cellulare	H5 CAA (ammidi dell'acido carbossilico)	Ammidi dell'acido cinnamico	dimetomorf	BASSO- MEDIO	40
		Carbammati valinamide	bentiavalicarb iprovalicarb valifenalate		
		Ammidi dell'acido mandelico	mandipropamide		
P: Induzione delle difese nelle piante	P01 Benzo-tiadiazolo		acibenzolar-S- metile	Resistenza non nota	P01
P: Induzione delle difese nelle piante	P04 Composto naturale		laminarina	Resistenza non nota	P04
	P07 Fosfonati	Fosfonati di etile	fosetil-Al	BASSO	P07
			Fosfonati di potassio Fosfonato di disodio		
U: Modalità di azione sconosciuta	Cianoacetammide- ossima		cymoxanil	BASSO- MEDIO	27
	Fenil-acetammidi		cyflufenamid	resistenza in <i>Sphaeroteca</i>	U06
	Guanidine		dodina	BASSO- MEDIO	U12

Non specificato	Diversi		oli minerali, oli organici, bicarbonato di potassio, materiale di origine biologica,	Resistenza non nota	N C
M: Attività multisito	Prodotti con attività multisito	Inorganici	rame (differenti sali)	BASSO	M01
		Inorganici	zolfo		M02
		Ditiocarbammati	metiram ziram		M03
		Ftalimmidi	captano folpet		M04
		Chinoni	dithianon		M09
BM: Mezzi biologici con più modalità d'azione: estratti di piante	Estratti di piante		eugenolo geraniolo timolo	Resistenza non nota	BM01
BM: Mezzi biologici con più modalità d'azione. Microrganismi vivi, loro estratti o metaboliti	Microrganismi: ceppi di microrganismi vivi , loro estratti o metaboliti		Trichoderma atroviride vari ceppi; Trichoderma asperellum, Trichoderma harzianum, Coniothyrium minitans, Saccharomyces cerevisiae, Bacillus amyloliquefaciens vari ceppi , Bacillus subtilis vari ceppi , Pseudomonas chlororaphis, Streptomyces ceppo K61, Streptomyces lydicus ceppo WYEC 108	Resistenza non nota	BM02

Induzione delle difese nelle piante	P1	acibenzolar-S-metile	sconosciuto	P1
Induzione delle difese nelle piante	P Fosfonati – Sali di acido fosforoso	fosetil-Al Fosfonati di potassio Fosfonato di disodio	BASSO	33
Modo di azione sconosciuto	Cianoacetamide-oxime	cimoxanil	BASSO-MEDIO	27
	Fosfonati	fosetil-Al	BASSO	33
		sali di acido fosforoso		
	Fenil-acetamidi	ciflufenamide	sconosciuto gestione resistenza richiesta	U6
	Benzofenone	metrafenone	MEDIO	U8
Guanidine	dodina	BASSO-MEDIO	U12	
Non classificato	diversi	oli minerali e organici, bicarbonato di potassio, materiale di origine biologica	sconosciuto	NC
Attività multisito	inorganico	rame (differenti sali)	BASSO	M1
	inorganico	Idrogeno carbonato di potassio		
	inorganico	zolfo		M2
	Ditiocarbammati	metiram ziram		M3
	Ftalimidi	captano folpet		M4
	Cloronitrili	clorotalonil		M5
	Chinoni	ditianon		M9
	Ftalimidi	captano folpet		M4
	Cloronitrili	clorotalonil		M5
	Chinoni	ditianon		M9

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
<i>Neurotossico</i>	Inibitori dell'acetilcolinesterasi (AChE)	1 A Carbammati	pirimicarb, formetanato	1
<i>Neurotossico</i>	Modulatori del canale del sodio	3A Piretroidi Piretrine	cipermetrina, deltametrina, esfenvalerate, etofenprox, lambda-cialotrina, tau-fluvalinate, teflutrin, piretrine	3
<i>Neurotossico</i>	Acetilcolina mimetici, agonisti del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	4A Neonicotinoidi	acetamiprid,	4
<i>Neurotossico</i>	Acetilcolina mimetici, Modulatori dei recettori nicotinici dell'acetilcolina (nAChR)	4C Sulfoximenes	sulfoxaflor	4
<i>Neurotossico</i>	Acetilcolina mimetici, Modulatori dei recettori nicotinici dell'acetilcolina (nAChR)	4D Butenoidi	Flupyradifurone	4
<i>Neurotossico</i>	Attivatori allosterici del recettore nicotinico dell'acetilcolina (nAChR)	5 Spinosine	spinosad spinetoram	5
<i>Neurotossico</i> <i>Paralisi muscolare</i>	Attivatori del canale del cloro	6 Avermectine, Milbemicine	abamectin, emamectina benzoato, milbemectina;	6
<i>Regolatore della crescita</i>	Analogo dell'ormone giovanile	7C Pyriproxifen	pyriproxifen	7

Inibitore multi-sito non specifico		8F Generatori di isotiocianato metile	dazomet	8
<i>Regolatore della crescita</i>	Inibitore della crescita degli acari	10A Exitiazox	exitiazox	10
		10B Etoxazole	etoxazolo	
<i>Citolisi endotelio intestinale</i>	Interferente microbico delle membrane dell'intestino medio	11A <i>Bacillus thuringiensis</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. aizawai <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. kurstaki	11
<i>Regolatore della crescita</i>	Inibitori della biosintesi della chitina tipo 1	16 Buprofezin	buprofezin	16
<i>Regolatore della crescita</i>	Analoghi dell'ormone della muta ecdisione	18 Diacilidrazine	metossifenozone, tebufenozone	18
<i>Inibizione respirazione e fosforilazione mitocondriale</i>	Inibitori del complesso I mitocondriale	21A METI acaricidi e insetticidi	fenazaquin, fenpiroximate, piridaben, tebufenpirad	21
<i>Neurotossico</i>	Blocco dei canali del sodio	22B Semincarbazoni	metaflumizone	22
<i>Inibizione sintesi lipidica, regolatori di crescita</i>	Inibitore dell'acetyl CoA carboxylasi	23 Derivati degli acidi tetronico e tetramico	spiromesifen, spirotetrammato	23
<i>Respirazione</i>	Inibitore del trasporto degli elettroni su complesso mitocondriale II	25 Derivati di Beta-chetonitrile	cyflumetofen	25
<i>Neurotossico Paralisi muscolare</i>	Modulatore agonista dei recettori rianodinici	28 Diamidi	clorantraniliprolo cyantraniliprolo	28
<i>Neurotossico</i>	Inibitore dell'alimentazione specifico per omotteri (inibizione pompa)	29 Flonicamid	flonicamid	29

	salivare)			
	MoA non conosciuto Composti con sito di azione non-conosciuto o non specifico	Prodotti naturali	azadiractina	UN
<i>Per contatto</i>			sali di potassio degli acidi grassi	
<i>Respirazione</i>	Inibitore del trasporto degli elettroni su complesso mitocondriale III	20 D Bifenazate	bifenazato	20

Meccanismo di azione dei diserbanti disponibili per il diserbo delle principali colture erbacee (Aggiornamento al 22 novembre 2023).

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		
fluazifop-p-butile	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X
quizalofop-p-etile isomero D	1	graminacee	post-emergenza	X	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		
rimsulfuron	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)
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			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
aclonifen	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-semine pre- emergenza	X	X	

**3 - SCHEDE DI CULTURA
PUGLIA 2024**

Difesa integrata di: actinidia Puglia 2024

AVVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici Contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> Eugenolo + geraniolo + timolo Ciprodinil Fludiozoniil		1	
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici Intervente solo sugli impianti colpiti	Prodotti rameici (*)			(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Batteriosi (<i>Pseudomonas spp.</i>)	Interventi agronomici - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaioliche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 214/2005 - effettuare concimazioni equilibrate - effettuare una potatura che consenta un buon areggiamento della chioma - effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quarternari (benzalconio cloruro) - disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con massici protettivi - evitare irrigazioni sovrachoma - monitorare frequentemente gli impianti - tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm. al di sotto dell'area copia - asportare e distruggere i rami colpiti	Fosetyl AI Laminarina <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i>	6*	6	(*) Da impiegare preferibilmente in fioritura (*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
	Interventi chimici - interventi dopo la raccolta fino a fine inverno.	Acibenzolar-S-melle			

Difesa integrata di: actinidia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: Presenza	Sali potassici di acidi grassi Olio minerale (*) Spirotetramat	1		(*) Non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con lo zolfo
Folia (<i>Actinidia chinensis</i>)	Soglia: Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trapuoia catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggi interazioni edili per compresori omogenei o di limitata dimensione	Emamectina <i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox	1 2 3*		(*) Massimo 3 interventi fra deltametrina e etofenprox, indipendentemente dall'avversità
Metscalfa (<i>Metscalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici: Intervente solo in caso di infestazioni in atto	Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Etofenprox	1		(*) Massimo 3 interventi fra deltametrina e etofenprox, indipendentemente dall'avversità
Cicaline (<i>Eriopasca vite</i>)		Deltametrina Olio essenziale di arancio dolce	2		I trattamenti insetticidi effettuati contro altre avversità, sono efficaci anche contro le cicaline
Cimice asiatica (<i>Halymorpha halys</i>)	Monitoraggi: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) - eseguire i controlli anche nel periodo degli stadi e delle trebbature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti - i raddoschi, che possono provocare massicci spostamenti della cimice, sono da evitare - controllare la presenza di adulti, ovidure e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante - nelle prime ore del mattino la cimice scivola meno mobile.	Deltametrina Etofenprox	2 1	3*	(*) Massimo 3 interventi fra deltametrina e etofenprox, indipendentemente dall'avversità

Diretta Integrata di Agrumi 2024

AVVERSTIA CRITTOGAMIE	CRITERI D'INTERVENTO	SUB. AUSILIARI	(1)	(2)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Nel secco (Phoma tracheiphila)	Interventi agronomici - Asportare e bruciare le parti infette, comprese le cospalle. - Limitare le lavorazioni allo strato superficiale del terreno per contenere le fronde alle radici ed evitare di intervenire in autunno. Interventi chimici Solo dopo eventi meteorici avversi che causino lesioni (vento, grandine, ecc.); intervento entro 24-48 ore dopo l'evento.	Prodotti rameici (*)			(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Marciumi di colletto e alle radici (Phytophthora spp.)	Interventi agronomici - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici. Buature nei terreni frequentemente soggetti a ristagni idrici. Opportuna salinazione delle ai godiccioli. - Potare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione d'aria nella zona di colletto. Tenere siccate infestanti chimici Interventi agronomici - Interventi agronomici sono effettuati dopo la prima irrigazione, solo su piante attive, nei seguenti periodi: maggio-giugno e agosto-settembre	Indipendentemente dai prodotti rameici, contro questo avversità al massimo l'intervento all'anno: Prodotti rameici (*) Espinosa di Ciproloso Espinoli AI Metala-M (*)			(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Ammessi su amaretti, limoni, clementine e mandarino. Sono formulati autorizzati (*) Distribuire il terreno interessato alla posizione della chioma.
Alupatura dei fusti (Phytophthora spp.)	È rilevare, in autunno, l'eliminazione delle erbe infestanti.	Prodotti rameici (*) Metilazyl (*) Fosforato di potassio	1		(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Promozione limitata alla parte bassa della chioma utilizzando 1,200 l/ha di soluzione. (*) su limone, mandarino, pomelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto.
Fumaggine	Intervento solo in aprile, ottobre o quando si prevede una infestazione elevata. Il corretto contenimento degli insetti che producono melata è sufficiente a prevenire la fumaggine. - Effettuare aperture polverose per l'aeraggio della chioma	Enzimi Esteri acido salicilici, concimazioni azotate			
Alupatura (Alternaria alternata)	Interventi agronomici - Favore il ringiovanimento della chioma - utilizzare fertilizzanti poco fosforati Interventi chimici - Sui rami particolarmente sensibili (Nona e Forano) effettuare un primo intervento alla ripresa vegetativa al fine di ridurre l'insospesimento.	Enzimi Esteri acido salicilici, concimazioni azotate Bacillus subtilis Doppina	2		
Pillicchia batterica (Pseudomonas syringae)	Si consiglia di adottare idonee misure di difesa dalle avversità (vento, grandine, ecc.). Interventi chimici Intervento in autunno, almeno subito dopo eventi meteorici che favoriscano le infezioni (abbassamenti termici e forti piogge prolungate).	Prodotti rameici (*)			(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Tristeza (CTV) (Citrus Tristeza Virus)	Interventi agronomici - effettuare controlli periodici				

Diretta Integrata di: Agrumi 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	Sr. e AUSILIARI	(1)	(2)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI					
Cocciniglia rosca forte (<i>Acanthia aurantii</i>)	Interventi autonomi Ridurre le popolazioni di polvere sulla chioma. Lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici Trattamento del foglio: 10% di tutti i trattamenti ad ogni 20, % a settembre, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto. Si consiglia di collocare trappole al termone gialle o bianche in estate, in numero di 10 per ettaro, in modo da catturare i maschi sulle trappole. Interventi biologici Lanci di <i>Apolytis melinus</i> in quantità totale variabile da 50.000 a 100.000 individui/ha, in modo da raggiungere un numero per ettaro di 20.000 individui/ha. Intervallo 15/20% della quantità totale in primavera su tutta la superficie con una cadenza quindicinale (ritardando alle prime catture di maschi avvenimenti e intervenendo con lanci di <i>Cryptoserphus morioformis</i> (1-2 individui per pianta) e <i>Phaenocarpa</i> (1-2 individui per pianta) su un maso di 5000 individui/ha), con temperatura media superiore a 18° C. Interventi chimici 5% di tutti i trattamenti in estate e 10-15% in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.	Confusione sessuale: <i>Apolytis melinus</i> Sali poltici di acido grasso Cristallini di arancio dolce Olio minerale Siprodiminaf Cyprodiminaf Acetamipiro	1 1 2 2		
Collettilo (<i>Pinnacoccus citri</i>)	Interventi autonomi - Effettuare opportune potature per l'aeraggio della chioma. - Lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi biologici - Omologazione di trappole bianche al frangono in campo di osservazione. - Interventi con i lanci di <i>Cryptoserphus morioformis</i> (1-2 individui per pianta) e <i>Phaenocarpa</i> (1-2 individui per pianta) su un maso di 5000 individui/ha), con temperatura media superiore a 18° C. Interventi chimici 5% di tutti i trattamenti in estate e 10-15% in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.	<i>Leptomastix dactylopi</i> <i>Cryptoserphus morioformis</i> Maltodestrina Sali poltici di acidi grassi Olio minerale	1 1 2		Contro l'eventualità, al massimo 1 intervento all'anno con prodotti chimici
Coccide Mezzo rimo di pope (<i>Saissetia oleae</i>) Cercospile del fico (<i>Campoplex rasi</i>) Cocciniglia omeletto (<i>Coccophloeus aeneus</i>)	Interventi autonomi - Effettuare opportune potature per l'aeraggio della chioma. - Effettuare la profusione di polvere sulla chioma. Interventi chimici 3-5 rami di 1-1,5 m di altezza e/o 4 esemplari per osservazione vanno effettuati su 4 rami di 10 cm per pianta. Olio su 10 litri per pianta al 5% della chioma (200 litri/ha) in estate e sulle formiche (vedi avvertenza).	Sali poltici di acidi grassi Olio minerale Cristallini di arancio dolce Siprodiminaf	1 2		Si consiglia prima di intervenire di valutare con un monitoraggio (attività di contenimento dei parassiti) <i>Metaphycus spp.</i> , <i>S. urticae</i> , <i>C. oleae</i> e di altri parassiti.
Cocciniglia pulita e Cocciniglia invecchiata degli agrumi (<i>Coccophloeus leprosus</i> , <i>Coccophloeus</i> <i>leprosus</i>)					1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Difesa Integrata di Agrumi 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S. n. AUSILIARI	(1)	(2)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
<p>Altri diaspiri: Cocciniglia bianca (Aspidiotus perniciosus) Cocciniglia nera (Acantholiasia yamanashi) Puntatura (Paratiora pearlandiae) Cocciniglia a virgola e serpette (Larobacterium pectus) (Larobacterium pectus) (Larobacterium pectus)</p>	<p>Interventi autocondivisi - Ridurre la presenza di polvere sulla chioma. - Lavorare il terreno per diserbare i ridi delle formiche. Interventi chimici Intervenire al raggiungimento della soglia: Il termine definitivo di arresto è il 24 individui/frutto. Le osservazioni vanno effettuate su 4 rami di 10 cm per pianta e su 10 frutti per pianta su 5% delle piante (200 frutti). Ridurre l'attività delle formiche (vedi interventi su formiche). Intervene e sulle formiche (vedi avvertenze).</p>	<p>Sali polverosi di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Estratti vegetali Estratti vegetali Estratti vegetali</p>		1	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno.</p>	
<p>Mez (Aphis citricola, A. mesasiatica) Trosseliera auranti (Trosseliera auranti)</p>	<p>Interventi autocondivisi di estiche; Interventi del terreno per diserbare i ridi delle formiche. Interventi chimici Prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli aculeati (Chrysopa spp., Cocoonella spp. e Synphisa spp.) Intervenire al raggiungimento della soglia per le singole specie: - per Aphis citricola, 5% di gemmogli infestati per gli aranci e mandarino, e 10% di gemmogli infestati per gli agrumi; - per Trosseliera auranti e Aphis mesasiatica, 25% di gemmogli infestati.</p>	<p>Sali polverosi di acidi grassi Azofosfati Azofosfati Sporofonati Fai diivarante (*) Fai diivarante (*)</p>	1	2	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno.</p> <p>(*) Solo su impianti giovani</p>	
<p>Chimetta verde (Chloroxantha trivialis)</p>	<p>Interventi autocondivisi Con la potatura regolare le ramate di "scarica" e "carica" dei frutti, cioè potare quando si aspetta l'amata di "carica".</p>	<p>Acetamido</p>	1	2	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno.</p>	
<p>Felcia (Empoasca oleiferus)</p>	<p>Interventi chimici Intervene al raggiungimento della soglia: Sotto in caso di scarsa fertilità intervenire in presenza del 20% di infestazione. Monitorare in autunno la presenza dell'insetto utilizzando le stesse trappole gialle usate per la rosca forte.</p>	<p>Emipirog Emipirog</p>	1	2	<p>Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno.</p>	
<p>Neorodite spinoso degli agrumi (Acanthosoma spiniferum)</p>	<p>Interventi autocondivisi Effettuare operazioni colturali per abbassare le parti infestate e porre invecchiamento della chioma. - Distinggere in loco i residui di potature infestate - Vietato raccogliere materiale infestato e trasportato al di fuori</p>	<p>Ambrosiane amari Ambrosiane Fenilurea Fenilurea Fenilurea Fenilurea Sali polverosi di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Sporofonati Acetamido</p>		1	2	<p>(*) su limone, mandarino, pompelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto.</p>

Diretta Integrata di: Agrumi 2024

AVVERSTA	CRITERI D'INTERVENTO	S.s. e AUSILIARI	(1)	(2)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Albicorno ficocoso (<i>Aleurotrixus ficocoso</i>)	Interventi autocomandi Lavorazioni del terreno per disturbare i nodi delle tomiche	<i>Callus rosaei</i> <i>Amilus spiniferus</i>			
		<i>Azadirachtina</i> <i>Chlorogenic</i> Sali potassici di acidi grassi <i>Pyrethrin</i> <i>Spinosad</i> <i>Permethrin</i>	1 2		
	Interventi biobioidei In presenza di livelli di parasitizzazione inferiori al 5%, effettuare lanci inoculativi di <i>Callus rosaei</i> o <i>Amilus spiniferus</i> .				
	Interventi chimici Intervento di superamento della seguente soglia: 50 neanidi di I e II età foglia, compiendo 8 foglie/planta sul 5% delle piante (colture fedi irrigate).				
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeuridium citri</i>)	- Effettuare opportune potature per l'aeraggio della chioma - Evitare eccessive concimazioni azotate. Interventi chimici Intervento di superamento delle seguenti soglie o in presenza di scarsa parasitizzazione da <i>Eneralia</i> Amaro e limone: 30 neanidi di I-II età/foglia; Clementine e mandarino: 5-10 neanidi di III età/foglia. Effettuare il conteggio delle coccine su 100 foglie prelevate dall'arborescenza e verificare il tasso di parasitizzazione da <i>Eneralia</i> infestata.	<i>Eneralia laboriosa</i> Olio minerale <i>Azadirachtina</i> <i>Chlorogenic</i> Sali potassici di acidi grassi <i>Pyrethrin</i>		2	Contro questa avversità, massimo 1 trattamento all'anno. (1) su limone, mandarino, pompelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto.
Forniche, serpentina, carpenteria, nera (<i>Limothrips hirsutus</i> , <i>Camponotus rhyandei</i> , <i>Taphroma erraticum</i>)	- Potatura della chioma a contatto del terreno. - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma. - Lavorazioni del terreno per disturbare i nodi. Interventi chimici Si consiglia d'intervenire nel caso in cui il 50% dei siti dove sono presenti insetti che producono meate è visitato dalle formiche.	Applicazioni di sostanze colturali al tronco a base di estratto di papavero (1)			(1) Per i giovani impianti l'intervento è ammesso mediante l'applicazione delle sostanze colturali su apposite fascette di plastica o alluminio.
Oziorrinco (<i>Olethryticus chionalis</i>)	Applicare preventivamente al punto di inserimento un manico di legno di 10 cm di diametro e 10 cm di lunghezza, ricoperto con un foglio di carta stagnola. Aggiungere intorno al tronco barriere di fibre sintetiche per impedire la salita degli afidi.				
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	Interventi autocomandi - evitare gli stress idrici - ridurre gli apporti azotati estivi, anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità. Interventi meccanici "anti-inquinio" o "risalito non tessuto". Interventi chimici "Spinn" o "Spinn" (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000)				

Difesa integrata di: **Abricocco 2024**

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(0) - (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMA <i>Monilia</i> (<i>Monilia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Impianto: scegliere appropriati sedi tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà. Sviluppo della pianta: scegliere varietà a sviluppo medio-robusto, con buona resistenza alle malattie fungine e sviluppo del sistema radicale. Selezione e impianto: evitare l'uso di piante con segni di malattia o di piante che non abbiano raggiunto lo sviluppo del sistema radicale. <u>Interventi chimici:</u> Trattare in pre-fioritura. Se durante la fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura. Si consiglia di limitare gli interventi in pre-raccolta alle ore ad elevata suscettibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	<i>Trichoderma atroviride</i> <i>Beauveria subtuliformis</i> <i>Trichoderma reesei</i> Biossido di potassio Difenconazolo Mikarilifluozololo <i>Sclerotinia cerealisae</i> Trioxystrobin Fluopyram Penflupirad Isofotiadriolo Fenpropimone Fenpropiat Cyprodinil (*) Pirimetilato (*) Fludiofonil	1* 3 2 2 1 1 2 3 1	(*) Intervento con gli IBE candidati alla sostituzione indipendentemente dall'avversità
Cornice (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Concimazioni equilibrate, Agorazione e buccatura dei rametti colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Intervento a caduta foglie, ero a scamicatura.	Prodotti rameici (*) <i>Trichoderma atroviride</i> Captano		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Nel bianco (<i>Phoma asperica</i>) (<i>Podospilara bidartiana</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di sviluppo della pianta. Se si verificano casi di infestazione, si dovranno effettuare dei trattamenti con prodotti a base di rame, alternando prodotti a base di rame con prodotti a base di rame.	Zolfo Zolfo Borato Borato Borato Borato Trioxystrobin Trioxystrobin Difenconazolo Mikarilifluozololo Fluopyram Penflupirad Fluopyram <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici (*)	2 2 3** 2 1* 3 2 1 3** 4	(*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penflupirad e Boscalidi, indipendentemente dall'avversità (*) Tra Trioxystrobin e Pyraclostrobin, indipendentemente dall'avversità (*) Tra tutti gli IBE che sono candidati alla sostituzione, in alternativa tra loro (*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penflupirad e Boscalidi, indipendentemente dall'avversità (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Barbafesa (<i>Xanthomonas pruni</i>) <i>X. campestris</i> , <i>Pseudomonas savatzeae</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Inverenza a essiccamento primario. <u>Interventi chimici:</u> Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Con la potatura, individuare, eliminare e distruggere i rami infetti. Inverenza a essiccamento primario.	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	1 1 3**	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Nerone delle drupacee (<i>Cladosporium carpophilum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Concimazione bilanciata e si potare per circa 30 giorni. <u>Interventi chimici:</u> - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avviare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale applicando le disposizioni di protezione previste dagli Specifici Fitosanitari	Prodotti rameici (*) Piraclostrobin	1 1	(*) 28 kg in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame all'anno.
Sharka (<i>Phumipox vires</i>)				

Difesa integrata di: **Abbiocco 2024**

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fitofagi Antraxi (<i>Antraxia lineatilis</i>)	Soglie: 7 catture per trappola a settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane Le catture per trappola sono effettuate su adulti o alle prime perlazioni sui frutti Le soglie non sono vincolanti per le aziende che: - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il Bacillus thuringiensis - applicano i prodotti autorizzati per la Confusione o il Disorientamento sessuale arrivano del 50%. Interventi chimici: Intervento in presenza di infestazione superiore al 15% (ogni 100 piante) della soglia, per le successive generazioni Intervento dopo 6 giorni. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini fitosanitari	Distrazione e confusione sessuale S.A. <i>B. thuringiensis</i> Fito-trappole Matsufosfamidolo Acetamiprid Spiromesifen Spirotetramat Sporintra Chlorantraniliprol Etimectina	1 1 3 3 1 2		(1) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi e pirifosfati
Eula (<i>Agrostomyza pullulata</i>)= (<i>Agrostomyza pinguina</i>)	Soglie: Non sono ammessi interventi. Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catture definite da 1 e il 50%, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggio interaziendale EPOCA D'INTERVENTO Intervento nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti prima delle infestazioni, con azardac cogliuti negli anni precedenti.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Porticole		<i>Larvicidi organici</i> <i>Olio Minerale</i> <i>Sporintra</i> <i>Sporintra</i>	1 1		(1) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi e pirifosfati sulla coltura, con lambdalcotrina
Cocciniglia di San Jose (<i>Comstockiella perniciosae</i>) Cocciniglia bianca (<i>Pseudococcus pernigera</i>)	Soglie: Presenza Interventi chimici: Intervento solo in caso di infestazione	<i>Olio Minerale</i> <i>Sporintra</i> <i>Sporintra</i>	1 1		(1) Impugnabile entro la fase di perlatura (2) Max 1 intervento sulla coltura con i piretroidi
Cocciniglia del comolo (<i>Panteliococcus corni</i>)	Soglie: Presenza	<i>Olio minerale</i>			
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>) Pandemia e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips prunivora</i>)	Soglie: Presenza Interventi chimici: Soglia 5% di gemme infestate	<i>Sporintra</i>	1		Max 1 intervento sulla coltura, con spirotrammat
Tignola delle gemme (<i>Rhyacionia nana</i>) Tignola delle foglie (<i>Operophtera brumata</i>) Archips rosana (<i>Archips rosana</i>)	Interventi chimici: Intervento solo in presenza di danni diffusi	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Mozziconia amygdali <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis gossypii</i>	Soglie: 5% di fogli infestati	<i>Sali metallici di acidi organici</i> <i>Rimover</i> <i>Tripluvimato</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Sporintra</i>	Al massimo 1 intervento 1 1 1 1		Interventi difensivi solo su piante sane Sintropia di colture in fitaamento nelle sole aree miste (1) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi e pirifosfati
Tripidi (<i>Tripsa</i> spp.)		<i>Sali metallici di acidi organici</i> <i>Rimover</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Profenotio</i> <i>Tripluvimato</i> <i>Lambdalcotrina</i> <i>Deltamethrina</i> <i>Formetotato</i> <i>Sporintra</i> <i>Sporintra</i> <i>Acetamiprid</i>	Al massimo 2 interventi 1 1 3** 1 1 1 1 3		Max 1 intervento all'anno con i piretroidi e pirifosfati (1) Max 1 intervento sulla coltura con i piretroidi e pirifosfati Max 1 intervento sulla coltura con i piretroidi e pirifosfati

Difesa integrata di: **Abricocco 2024**

AVVERSA' /	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso		Olio minerale Abamectin (*) Cyflumetofenil Cyflumetofenil Triatolozinil Triatolozinil	2		(*) Impiego ammesso fino al 31 agosto 2024.
Tignola del susco (<i>Cydia molesta</i>)		Confusione sessuale Etofenprox Spinetoram Suaresciora	1* 1* 1* 2		(*) Max 3 interventi all'anno con 1 periodo (*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 trattamenti
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Scelta 1% di frutti con punture fertili Interventi chimici Uso di trappole di monitoraggio per il monitoraggio dei voli da fine aprile fino alla raccolta. Per interventi su base comprensoriale si consiglia il metodo delle "esche avvelenate". Inzuccherare le esche avvelenate su parco di chioma ogni tre filare sulle filare irriguanti.	Prospina idrolizzabile Bifentorinil Etofenprox Lambdazaloprina Deltamethinil	1 1 1 1 1	3*	(*) Max 3 interventi all'anno con 1 periodo; max 1 intervento sulla coltura, con lambdazaloprina
Capinone (<i>Colletes lateralis</i>)	Interventi agronomici - impaare materiali di ingombranza che risponde 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 - accertarsi la presenza del collettore, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tutta via condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, disostruere 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 ripetutamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e fusti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti Interventi chimici Interventi nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Nematodi entomopatogeni Spinosad		3*	(*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 trattamenti
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di succo Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Trappole attrattive con Deltamethinil Spinetoram Deltamethinil Acetamiprid	1* 1* 1* 1		(*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 trattamenti (*) Max 3 interventi all'anno con 1 periodo 1 periodo previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro <i>D. suzukii</i>

Difesa integrata di: **Ablucocco 2024**

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Chimica azalica (<i>Hyalomotha halys</i>)</p>	<p>Monitoraggio - a pariti e indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - effettuare il monitoraggio delle popolazioni delle colture estese negli orti, siepi e nel campo della eccella nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della chimica. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di ad. II, oolite e forma giovanili, su foglie e fiori di piante in fase di sviluppo. - nelle prime ore del mattino la chimica risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare - installare le trappole sui bordi dell'aggruppamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno del frutteto possono comportare l'incremento delle popolazioni di ad. I, oolite e forma giovanili. - le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilevamento della presenza dell'insetto. - non risalire al momento una soglia d'intervento. Mezza luna - effettuare gli interventi moltiplicando o monobocco con chiusura anti-bando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali e della presenza di ad. I, oolite e forma giovanili. - per il trattamento con prodotti a base di piretroidi, verificare la compatibilità per contatto quando gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.</p>	<p>Alcateramid Triphlavinone Etofenprox</p>	<p>2 2 1</p>	<p>(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi</p>
<p>Cicaline</p>	<p>Stivalini, propolisati nella fase di allungamento in vito. - utilizzare prodotti a base di piretroidi. - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare l'impiego di prodotti a base di piretroidi in concomitanza con trattamenti con prodotti a base di piretroidi (compatibili).</p>	<p>Etofenprox</p>	<p>1*</p>	<p>(*) Max 3 interventi all'anno con i piretroidi</p>

Disea Integrata di: Ciliegio 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
GRITTOGAMIE Corinneo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	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. Interventi chimici: Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicciatura.	<i>Trichoderma atroviride</i>			
		Prodotti rameici (*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
		Ziram	1		
		Capitan	2		
		Dihianon	3		
		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.	<i>Metschnikowia fructicola</i>		
			<i>Trichoderma atroviride</i>		
			<i>Bacillus subtilis</i>		
			Bicarbonato di potassio	3	
			<i>Sclerotium arbutivora/zeae</i>		
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia spp.</i>)	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.	Metididatozolo	3		
		Tebuconazolo (*)	1	(*) Tebuconazolo in miscela con Fluppyram, max 1 intervento all'anno	
		Tylofosstobin (*)	2	(*) In miscela con Tebuconazolo	
		Pyraclostrobin	2		
		Boscalid (*)	3	(*) In miscela con Pyraclostrobin	
		Fluppyram (*)	2	(*) Fluppyram in miscela con Tebuconazolo, max 1 intervento all'anno	
		Boscalid	2*		
		Cyprodinil	2*		
		Epoxiconazolo	1		
		Zolfo			
		Dihianon	2		
		Dodina	2		
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.					
Interventi chimici: Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi					
Macrismi radicali (<i>Armillaria sp.</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas sp.</i> , <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>morsprunorum</i>)	Sottile: Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervente a ingrossamento germi.	Prodotti rameici (*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
		<i>Bacillus subtilis</i>	4*	(*) Contro <i>Xanthomonas sp.</i>	

Dieta Integrata di Ciliegio 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>) Cocciniglia a virgola (<i>Multilococcus = Leptodospis</i> <i>ulmi</i>)	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Interventi chimici: Soiila: Presenza rilevata sui rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. Intervente a rottura gemme.	Olio minerale (*) Spirotetramat (*) Pyriproxyfen (*)	1	(*) Entro l'incasso gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo (*) Ammesso contro Cocciniglia S. José, cocciniglia bianca e asiatica (*) Ammesso solo in pre-floritura
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis</i> <i>penicillata</i>) Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitoago. Interventi chimici: Soiila: - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	<i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Flonicamid Azelaniprid Azadiractina Pirimicarb Spirotetramat Tau-fluvalinate	1	(*) Massimo 2 Interventi indipendentemente dall'avversità (*) Max 2 Interventi
Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitoago. Interventi chimici: Soiila: - In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza - Negli altri casi: 3% di organi infestati	Spirotetramat Tau-fluvalinate	1	(*) Max 2 Interventi all'anno con i piretroidi (*) Max 2 Interventi all'anno con i piretroidi
Mosca delle ciliege (<i>Rhagoletis cerasi</i>)	Interventi chimici: Intervente nella fase di "invalutata" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari Soiila: Presenza.	Etofenpro Dellametrina Azelaniprid Spirosad	1 2*	(*) Max 2 Interventi all'anno con i piretroidi (*) Max 2 Interventi indipendentemente dall'avversità (*) In formulazione Spintorfly
Chematobia o Falena (<i>Oberophthera brunata</i>) Tignola delle gemme (<i>Argyrota epipella</i>) Archips rosana (<i>Archips rosanus</i>) Tignola dei fruttiferi (<i>Recurvata nana</i>) Archips podana (<i>Archips podanus</i>)	Soiila: 5% di organi infestati. Interventi chimici: Intervente in post-floritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azelaniprid Emamectina	2 2	
Cacoecia (<i>Archips machopis</i>) Archips rosanus	Interventi chimici: Soiila: - 5% di organi infestati - In pre raccolta 5% di danno sulle ciliege. Eseguire il trattamento previo sfalco dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azelaniprid Emamectina	2 2	

Difesa Integrata di: Ciliegio 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fulla (<i>Agrilus aeneocephalus</i>) (<i>Agrylotenia junghiana</i>)	Scoglie: - Generazione: non sono ammessi interventi - Il Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti - Interventare nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Beauveria fuliginosa</i>		
Piccolo scalfide dei fruttiferi (<i>Scydolus rugosus</i>)	Interventi agronomici: - Agitare con la postatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (foglie) dell'infestazione e bruciarli prima della loro uscita degli adulti (foglie)			
Capnide (<i>Capnodis tenabrionis</i>)	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per rendere meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - evitare l'uso di prodotti fitofarmaci che alterano il ciclo di vita delle coccinelle - 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 fruttiferi di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti	Nematodi entomoparassiti da applicare al terreno (<i>Steinernema carpocapse</i> e <i>Steinernema feltiae</i>) Spinosad		
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici - Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. - Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Trappole attivate con Deltametrina Acetamiprid Deltametrina Emamectina Spinetoram Spinosad Azadiractina	2* 2* 2* 2* 2* 3*	I piretroidi previsti per la difesa da altre aversità possono essere efficaci anche contro la <i>Drosophila</i>
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i>) (<i>Thrips major</i>) (<i>Frankliniella occidentalis</i>)				
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)				
Cimice asiatica (<i>Halymomorpha halys</i>)	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc) - eseguire i controlli anche nel periodo degli stadi 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, ovaie 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.	Olio minerale Acequino Deltametrina Etofenprox Acetamiprid	(1) 2* 1 2* 2*	(*) Solo dopo la raccolta (*) Max 2 Interventi all'anno con 1 piretroidi (*) Max 2 Interventi all'anno con 1 piretroidi (*) Max 2 Interventi
Forficule	Interventi agronomici: - Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.			

Difesa integrata di: Cotogno Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ticchiolatura <i>(Venturia inaequalis)</i>	Interventi chimici: Interrompere i trattamenti anticicchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto nudo se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i> Bicarbonato di potassio Zolfo Fosfonato di potassio Difenuron Cesario Dofina Tebuconazolo Difenconazolo	6 3 5 2 2	1*	(*) Con rameici, 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Tebuconazolo e difenconazolo, in alternativa fra loro.
Moniliosi <i>(Monilia sp.)</i>		Bicarbonato di potassio <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
Mali bianco <i>(Podosphaera leucotricha, Oidium tarsonum)</i>	Interventi agronomici: Asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme interessate dalla malattia ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. Sulle varietà più suscettive e nelle aree di maggior rischio, intervenire preventivamente sin dalla prefloritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	Cinco essenze di arancio dolce Tebuconazolo	1		
Alfidi <i>(Dysaphis plantaginea) (Aphis pomi) (Eriosoma lanigerum)</i>		Olio minerale Sali potassici di acidi grassi Pirifos Deltametri Acetamiprid Taufluvalinate	2 2 2		
Carpocapsa <i>(Cydia pomonella)</i>		Confusione e virus della sessualità Vincetossina Carantini di Cydia pomonella Metossifenozide Taufluvalinate Spinosad Emamectina	3 2 2 2		
Cidia del Pesco <i>(Cydia molesta) (Grapholita molesta)</i>	Installare trappole a feromone per il monitoraggio Interventi chimici: Soglia: intervenire in presenza di 2 adulti/trappola/settimana	Confusione e sessuale Distrazione sessuale Emamectina Taufluvalinate Metossifenozide Spinosad	2 2 2 2 3		
Mosca della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	Soglia Presenza di prime punture fertili	Deltametri Acetamiprid Lambdazialorina (*)	2 2 2		(*) Trappole attrattivi e kill attivate con Lambdazialorina
Psille <i>(Psilla spp.) (Cacopsylla spp.)</i>		Cinco essenze di arancio dolce Deltametri Acetamiprid Taufluvalinate Emamectina	2 2 2 2		
Cimice asiatica <i>(Halymnema halys)</i>	Soglia Ritornare alle trappole ai feromoni di aggregazione per il monitoraggio delle presenze e per la rilevazione degli stadi di sviluppo	Cinco essenze di arancio dolce Pirifos Acetamiprid Taufluvalinate	2 2 2		

Difesa integrata di: Fico 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Cancro Rameale (<i>Phomopsis cinerascens</i>)	Interventi agronomici <ul style="list-style-type: none"> eliminare chirurgicamente i rami infetti; disinfettare le superfici di taglio e delle ferite con mastici. 				
FMV Virus del Mosaicco del Fico	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> impiegare materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa vigente. 				
FITOFAGI Cocciniglie (<i>Ceroplastes spp.</i> , <i>Myllococcus conchiformis</i> , <i>Chrysomphalus dictyospermi</i> , <i>Planococcus citri</i> , <i>P. ficus</i>)	Interventi chimici <ul style="list-style-type: none"> solo in caso di gravi infestazioni. 	Olio minerale Sali potassici di acidi grassi			
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici Trattare solo in presenza di ovodeposizioni In caso di catture controllare la presenza di punture. Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo (tipo Rebell) innescate con Trimedure.	Spinosad (*)			(*) Applicazioni con specifica esca pronta all'uso.

Difesa Integrata di: Mandorlo 2024

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Marciumi Radicali (<i>Rosellinia necatrix</i> e <i>Armillaria mellea</i>)	Interventi agronomici Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui della coltura precedente. Eventuale coltivazione cereali per alcuni anni. Irrigazioni non eccessive.		La malattia è difficilmente sanabile. Si tratta di sveltire e bruciare le piante infette e disinfettare la buca con calce viva o solfato di rame o di ferro
Ruggine del mandorlo (<i>Tranzsechella pruni-spinosa</i>)			
Coriemo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. Interventi chimici Intervenire a caduta foglie.	Prodotti rameici (*) <i>Trichoderma atroviride</i> Captan Ziram Zolfo	(*) Con rameici ammessi interventi solo autunnali e invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura. 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Oidio (<i>Sphaerotheca</i> (= <i>Podosphaera pannosa</i>)) Monilia (<i>Monilia</i> spp.)	Interventi agronomici all'impianto scegliere appropriati sedi tenendo conto della vigoria di ogni portinnesto e di ogni varietà. proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. eliminare e bruciare i rametti colpiti dalla monilia Interventi chimici trattare in pre-fioritura. se durante la fase della fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) ripetere il trattamento in post-fioritura.	Prodotti rameici (*) <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus</i> <i>amyloliquefaciens</i> Tebuconazolo Boscalid Pyraclostrobin	(*) Con rameici ammessi interventi solo autunnali e invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura. 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)		Tebuconazolo	

Difesa Integrata di: Mandorlo 2024

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fitoftora (<i>Phytophthora</i> spp.)		Fosfonato di potassio	
Tracheomicosi (<i>Fusarium</i> spp. <i>Verticillium</i> spp.)			
Macchia rossa o Macchia ocra (<i>Polystigma tulvum</i>)		Captan	2
Cancro dei nodi (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	Interventi agronomici Importante è anche l'eliminazione mediante bruciatura del materiale infetto Interventi chimici Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla caduta foglie e durante il riposo vegetativo. Le infezioni sulle foglie, le più dannose, si manifestano in presenza di umidità e di Temperatura pari a 15-20 °C La virosi si propaga principalmente per innesto. E' necessario, quindi, disporre di materiale sicuramente sano o risanato.	Prodotti rameici (*) Captan <i>Tichoderna asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Dithianon	2 2
Gommosi parassitaria (<i>Stigmia carpophila</i>)			
VIROSI Mosaico			
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i> <i>Pseudomonas syringae</i>) <i>Agrobacterium tumefaciens</i>)	Interventi agronomici Usare materiale di propagazione certificato	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i> (*)	(*) Con rameici ammessi interventi solo autunnali e invernali "al bruno". Non ammessi interventi in post fioritura. 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Utilizzabile solo contro <i>Xanthomonas</i> spp.
FITOFAGI Cimicetta del mandorlo (<i>Monsteira unicosata</i>)	Soglia In presenza diffusa del fitofago nel periodo primaverile.	Deltametrina	2
Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)		Clorantropole	2*
			(*) Impiego ammesso esclusivamente durante i primi 2 anni di allevamento.

Difesa Integrata di: Mandorlo 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cicalina del mandorlo (<i>Empoasca decedens</i>)			
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)		Spinosad Emamectina Deltametrina	2 2
Afidi	Soglia di intervento	Sali potassici di acidi grassi	
(<i>Brachycaudus</i> spp., (<i>Myzus persicae</i> , (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Presenza	Piretrine Lambdaciotalrina Deltametrina	1 2
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni 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 di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere gli adulti		
Ragnetto Rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		Olio minerale paraffinico	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. Interventi agronomici - utilizzare piante certificate, - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).		

Difesa Integrata di: Melo 2024

AVERSIITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ticchiolatura (Ventura inacquale)	<p>Interventi chimici: Cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato, in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del patogeno. Se necessario, interrompere i trattamenti antifiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto nocce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ficchiolatura.</p>	<p>Prodotti rameici Zolfo Biosporemati di K Polisolfuro di Ca Fosfonato di K* Laminaria Olio essenziale d' arancio dolce Dihiazon Capitano Dadina Iniloxystrobin Paracetabolo Pirimorfin Fluaziflumina Fluxapyroxad Fluopyram Fosetyl Al* Fluziflumina Metiram Pirimorfin Caprotili Esbucorazolo Metconazole Triarsozolo Difenconazole Laminaria Olio essenziale d' arancio dolce Bisulfonato di K Tebuconazole Riporsazole Mefenflucanazole Difenconazole Triloxystrobin Pyraoxystrobin Boscalid Fluopyram Fluxapyroxad Fluopyram Caprotili Esbucorazolo Triarsozolo Difenconazole</p>	<p>6 6 10 2 2 2 2 3 3 4 3 3 4 2 2 4 6 2 4 3 3 4 2 2 2 2</p>	<p>* 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (C) Fra Fosfonato di potassio e Fosetil Aluminium. (*) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione. (*) Fosetil Aluminium solo in miscela con Fluopyram. (C) Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni). (C) Metiram applicabile fino al 28 novembre 2024. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.</p>
Mal bianco (Podosphera leucotricha, Oidium tannosum)	<p>Interventi agronomici: asportare durante la potatura invernale i ramelli con gemme odiate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. Interventi chimici: Sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla pre fioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.</p>	<p>Zolfo Laminaria Olio essenziale d' arancio dolce Bisulfonato di K Tebuconazole Riporsazole Mefenflucanazole Difenconazole Triloxystrobin Pyraoxystrobin Boscalid Fluopyram Fluxapyroxad Fluopyram Caprotili Esbucorazolo Triarsozolo Difenconazole</p>	<p>2 2 4 6 2 4 3 3 4 2 2 2 2</p>	<p>Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.</p>

Difesa Integrata di Melo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancri e di seccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)	Interventi chimici: In caso di infestazione, una applicazione autumale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei fruttali giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie. Nel rispetto e in applicazione del DM. n. 356 del 1/00/99 di lotta obbligatoria.	Prodotti rameali Dintraon Captan Fosfotato di potassio		28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	In caso di infestazione, effettuare periodici rilievi. Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti. Interventi agronomici: Asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia. Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature. Bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie. Bruciare il punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia.	Prodotti rameali Azobenzolo-S-mellile Ebacillus subtilis Fosseyl Al Aureobasidium pullulans Bacillus amyloliquefaciens	6 4 10	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. 10 (C) Fra l'azobenzolo di potassio e fosfati alluminio.
Marciume da colletto (<i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi chimici Interventi in modo localizzato solo nelle aree colpite Interventi agronomici: evitare i ristagni d'acqua e favorire i drenaggi.	Fosseyl Al		Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno
Marrumi (<i>Gloeosporium album</i>) (<i>Neofabraea vagabunda</i>)	Interventi chimici Solo in pre raccolta	Capreno Pyraoxystrobin Boscalid Pyrimethanil (C) Fudioxonil	2 3 4 1 2	Tra Tyloxystrobin e Pyraoxystrobin (C) Tra tutti gli SBH (C) Max 4 trattamenti tra Pyrimethanil e Cyprodinil sulla coltura (C) Pyrimethanil solo in miscela con Fudioxonil
Patina bianca (<i>Tilletiopsis</i> spp.)	Interventi agronomici: Limitare gli apporti di azoto, in particolare nelle concimazioni topilari durante il periodo di accrescimento dei frutti. Utilizzare sesti di impianto favorevoli all'aeraggiamento degli ortolani. Effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale alla limitazione della densità vegeto-produttiva. Integrare eventualmente la potatura invernale con interventi di potatura verde utili ad incrementare l'aeraggiamento della chioma.	Zolfo (C) Bicarbonato di K		(C) Solo formulati registrati.
Cocciniglia di San José (<i>Comstockiaspis perniciosae</i>)	Interventi chimici: Limitare i trattamenti e nelle aree di maggior rischio intervenire durante il periodo estivo	Olio minerale Pyrioxystrobin Spirotetralin Spirotetralin Azadirachtina Tau-Evalinate Pretine pure Asseminept Ponazolid Sulfolin Sulfolin (C) Sali potassici di acidi grassi Fiprodilurone	1 1 1 2 4	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo Impiegabile entro la fase di pre-fioritura. Impiegabile solo dopo la fioritura. (C) Solo in pre-fioritura. Fra tutti i piratriodi compreso Ectlenprox (C) Ammessi solo dopo la fioritura.
Afide Grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	Interventi chimici: Limitare i trattamenti e nelle aree di maggior rischio intervenire durante il periodo estivo	Olio minerale Pyrioxystrobin Spirotetralin Spirotetralin Azadirachtina Tau-Evalinate Pretine pure Asseminept Ponazolid Sulfolin Sulfolin (C) Sali potassici di acidi grassi Fiprodilurone	1 1 1 2 4	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo Impiegabile entro la fase di pre-fioritura. Impiegabile solo dopo la fioritura. (C) Solo in pre-fioritura. Fra tutti i piratriodi compreso Ectlenprox (C) Ammessi solo dopo la fioritura.

Difesa Integrata di Melo 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Pandemia e Archips (<i>Pandemis orrasana</i>, <i>Archips podanus</i>)</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio. Socilia - Generazione svernante 20% degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive 15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide Spinosad Spinetoram Emamectina Cibrotetrilipolo (*)</p>	<p>4 3 1 2 2</p>	<p>(C) Non ammesso contro <i>Archips podanus</i>.</p>
<p>Eulia (<i>Agropyraenia puchellana</i>)= <i>Agropyraenia longirata</i>)</p>	<p>Socilia - 1 generazione: 5% di getti infestati 1 e in fase da uno a 30 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide Cibrotetrilipolo Emamectina Spinetoram Spinosad</p>	<p>4 4 2 1 3</p>	<p>(C) Tra Metoxifenozide e Tebufenozide</p>
<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)</p>	<p>Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione e del disorientamento sessuale. Trappole aziendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo. Socilia Controllo di 500-1000 mt/ha - giugno: 0,3%; luglio: 0,5%; Socilia con ricolanti per le aziende che applicano i metodi della confusione o del disorientamento sessuale</p>	<p>Confusione e distrazione sessuale Virus della granulosa Metoxifenozide Tebufenozide Spinosad Spinetoram Etofenprox Emamectina Cibrotetrilipolo Acetamiprid</p>	<p>4 3 3 1 4 2</p>	<p>(C) Se ne consiglia l'uso in pre-rascolta. Max 4 interventi con i piretroidi.</p>

Difesa Integrata di: Melo 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cidra del Pesco (<i>Cidra modesta</i>)= (<i>Grapholita modesta</i>)	Squilla Oviposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitare l'impiego ripetuto	<i>Bacillus thuringiensis Graniovirus GpGV</i> <i>Baculovirus</i> Confusione e distrazione sessuale		
Litocolele (<i>Phyllobacter spp.</i>)	Squilla: Z mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	Metidifenozide Etofenpro Emamectina Spinetoram Spinosad Cibrantaniptolo	1 1 2 1 3 2	3* Tra Metidifenozide e Tetrafenozide 4* (*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Max 4 trattamenti fra tutti i trattamenti.
Cernostoma (<i>Leucopetra mallolella</i>)	Squilla: Z mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	Acetamiprid Spinetoram Spinetoram Emamectina Azadiractina Cibrantaniptolo	1 2 2 2 2	3* Tra Metidifenozide e Tetrafenozide 4* (*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Max 4 trattamenti fra tutti i trattamenti.
Oria (<i>Oryza antiqua</i>)	Squilla: Presenza di attacchi larvali	Spinetoram Emamectina Azadiractina Cibrantaniptolo	1 2 2	3* Tra Metidifenozide e Tetrafenozide 4* (*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Max 4 trattamenti fra tutti i trattamenti.
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)	Squilla: Presenza di attacchi larvali	Spinetoram Emamectina Azadiractina Cibrantaniptolo	1 2 2	3* Tra Metidifenozide e Tetrafenozide 4* (*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Max 4 trattamenti fra tutti i trattamenti.
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>) (<i>Tetranychus urticae</i>)	Squilla: - 90% di foglie occupate dal fitofago. Prima di trattare verificare la presenza di predatori. (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire infestazione).	Acetamiprid Spinetoram Emamectina Azadiractina Cibrantaniptolo	1 2 2	3* Tra Metidifenozide e Tetrafenozide 4* (*) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta. Max 4 trattamenti fra tutti i trattamenti.

Difesa Integrata di: Melo 2024

AVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Scilla: Presenza di danni da melata.	Azadiradina Acetamiprid Fipronil (C) Pretine pure Sali potassio degli acidi grassi Spinetoram (C) Imprazflumone	2	(C) Si consiglia l'impiego in pre-fioritura
Afide anigero (<i>Ericosia rangersum</i>)	Scilla: Toxicione vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto. Verificare la presenza di <i>Aphis/mis mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	Acetamiprid Spirotetramat Azadiradina Olio minerale <i>Beauveria bassiana</i> Sali potassio degli acidi grassi	1	(C) Impiegabile solo dopo la fioritura
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Scilla Presenza di prime punture fertili	Deltamettina Etofenprox Acetamiprid Fipronil (C) Sali di pirimetilolo con olii attivi con Deltamettina e Lambda-cialotrina	4*	* Fra tutti i piretroidi
Eriofide (<i>Aculus schlechtendali</i>)				
Miride	Monitorare la presenza dalle fasi di post fioritura, prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.			Gli interventi eseguiti contro altre aversità sono efficaci anche contro Miridi.
Cicaline (<i>Empoasca</i>)		Olio essenziale di scatolo dolce Acetamiprid Etofenprox		
Cimice asiatica (<i>Halyomorpha halys</i>)		Acetamiprid Pretine pure Fenitrothion Fipronil (C) Deltamettina Lambda cialotrina Fipronil (C) Etofenprox	1 4* 3* 1 4	* Fra tutti i piretroidi (C) Tra Metoxifenozide e Fenitrothion

Difesa integrata di: Melograno 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume del colletto (<i>Phytophthora</i> sp.)	Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Fosfonato di potassio			
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloquelicifaciens</i> Eugenolo + Geraniolo + Timolo Fosfonato di potassio Boscalid			
Oidio (<i>Erysiphe</i> sp.)		Zolfo			
Antracnosi (<i>Sphaeloma (=Gloeosporium)</i> <i>punicae</i>) (<i>Colletotrichum Gloeosporioides</i>)	Favorire l'arieggiamento della chioma adottando una potatura equilibrata				
Afidi (<i>Aphis gossypii</i> e <i>A. punicae</i>)	Evitare eccessivi apporti azotati	Sali potassici di acidi grassi			
Cocciniglia (<i>Planococcus citri</i>)	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			
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Utilizzare trappole per cattura massale	Attract and kill con Deltametrina Siprosofen			
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Eliminare le larve presenti nei fori più grandi con filo di ferro. Disinfettare e chiudere gli stessi con mastice	Confusione sessuale			
Figiola del melograno (<i>Virachola isocrates</i>)	Utilizzare trappole per cattura massale				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> sp.)		<i>Paeclomyces illacinus</i>			

Difesa integrata di: Mirtillo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Marciume dei giovani frutticini (<i>Sclerotinia vacinii</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - potature ottimali.	Prodotti rameici (*) <i>Conothyrium militaris</i> (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - potature ottimali; - utilizzo di cvs tolleranti.	Prodotti rameici (*) Boscalid Pyraclostrobin <i>Metschnikowia Truicicola</i> <i>Botrytis amyloclavaceans</i> <i>Botrytis subtilis</i> Eugenolo + Geraniolo + Timolo	2*		(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Non ammesso in serra.
Cancri rameali (<i>Phomopsis</i> spp.)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto.	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Septoriosi (<i>Septoria albopunctata</i>)	Interventi chimici: - Interventi alla caduta delle foglie.				(*) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Marciumi del colletto (<i>Phytophthora cinnamomi</i>)	Interventi agronomici: - utilizzo di suoli drenati; - razionali concimazioni.	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
BATTERIOSI Batteriosi	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano; - utilizzo di cvs tolleranti o resistenti.	Prodotti rameici (*) Fosfonato di potassio <i>Trichoderma harzianum</i>			(*) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
VIRUSI Virus	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano.	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
FTOFAGI Cocciniglia (<i>Parthenolecanium corni</i>)		Olio minerale (*)			(*) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.
Tortricidi		Spinosad	3*		(*) Fra tutte le spinosine
Afidi (<i>Ericaphis scammei</i> , <i>Illinoia azaleae</i> e <i>Aulacarthum (Neomyzus) circumflexum</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	Sali potassici degli acidi grassi			
Meserio dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Spinetoram Piretine	2 (*)	3*	(*) Fra tutte le spinosine (*) Solo in coltura protetta
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i>			
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)		Sali potassici degli acidi grassi Milbemectina			
Oziurico	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata. - impiego nella preparazione del terriccio per piante in vaso	Olio minerale (*) Fosfato ferico <i>Metarhizium A</i> Var <i>Anisopliae</i> Nematodi			(*) Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati.

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Occhio di pavone o cicloconio (<i>Spilocaea oleagina</i>)	Interventi agronomici - impiegare varietà poco suscettibili - adottare sedi d'impianto non troppo fitti; - favorire l'arieggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici 1. <i>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni</i> - 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. 2. <i>Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni</i> - Effettuare un trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare - Procedere successivamente come nel caso precedente	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i> Dodina Fosfonato di potassio	1		(*) Non superare la dose di 28 kg di rame metallo in 7 anni, con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Cercosporiosi o Piombatura (<i>Mycocentrospora cladosporioides</i>)	Interventi agronomici Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura Interventi chimici Gli interventi vanno effettuati partendo dall'inizio delle infezioni (estate - autunno)	Difenonazolo Azoxystrobin Pyraclostrobin	1 2 2	2 2(**)	(**) Max 2 applicazioni con le strobilurine
Fumaggine	Interventi agronomici E' 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 <i>Saissetia oleae</i> , il controllo va indirizzato verso questo insetto.	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare la dose di 28 kg di rame metallo in 7 anni, con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	Interventi agronomici - Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. - Anticipare la raccolta 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. Con infezioni medio alte nell'annata precedente, effettuare un intervento prima della fioritura, per devitalizzare i condi 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 (*) Pyraclostrobin Trifloxystrobin Tebuconazolo	1* 1	2** 2*	Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'occhio di pavone. (* Non superare la dose di 28 kg di rame metallo in 7 anni, con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Dall'allegagione, entro luglio (**) Max 2 applicazioni con le strobilurine (*) Entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente e in alternativa ad Azoxystrobin + Difenoconazolo
BATTERIOSI	Interventi agronomici - Eliminare e distruggere i rami colpiti				
Rogna (<i>Pseudomonas syringae</i> p.v. <i>savastanoi</i>)	- Eseguire la potatura in periodi asciutti, limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti. - Evitare dove è possibile la formazione di microferite nel periodo autunnale 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 (*)			(* Non superare la dose di 28 kg di rame metallo in 7 anni, con la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Verticilliosi (<i>Verticillium dhaliae</i>)	Interventi agronomici - Asportazione e bruciatura dei rami disseccati al di sotto di 20-30 cm del punto di infezione. - Evitare consociazioni con solanacee				
Carie	Effettuare interventi meccanici di asportazione delle parti infette (slupatura) e disinfettare con prodotti rameici o con il fuoco o applicando mastici cicatrizzanti. Proteggere i grossi tagli effettuati con la potatura con mastici cicatrizzanti.				

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Tignola dell'olivo (<i>Prays oleae</i>)	Soglia di intervento. <i>(solo per la generazione carpofaga)</i> . Per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olive. Per le olive da tavola: 5 - 7 % Interventi chimici: solo per la generazione carpofaga e per varietà a drupa grossa Intervenire quasi alla fine della curva di volo della generazione antofaga determinata con le trappole a feromone e comunque prima dell'incurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento	Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Acetamiprid Spinetoram	1 2	2	
Mosca delle olive (<i>Bactrocera oleae</i>)	Soglia di intervento Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture Intervenire al raggiungimento della soglia del 4-5 % di infestazione attiva (sommatoria di uova e larve di prima età) E' fortemente raccomandato l'impiego di trappole per il monitoraggio delle popolazioni di adulti Interventi chimici Nelle olive da mensa anche la sola puntura può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture Nelle olive da olio effettuare interventi: - preventivi (adulicidi): esclusivamente utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di: deltametrina, spinosad, cyantraniliprole, acetamiprid o lambda-cialotrina, eventualmente innescati con feromone, o installando trappole per la cattura massale - curativi (nei confronti delle larve): al raggiungimento della soglia, intervenire nei confronti delle prime fasi di sviluppo della mosca (uova e larva di prima età).	Azadiractina <i>Opius concolor</i> (*) <i>Beauveria bassiana</i> Cattura massale Sistemi tipo attract and kill (*)			(*) Lanci da programmare con i centri di assistenza tecnica (*) Per interventi preventivi adulicidi, secondo quanto riportato nei criteri d'intervento
Oziorinco (<i>Othiorhynchus cribricollis</i>)	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).	<i>Metarhizium anisopliae</i>			Per interventi curativi, secondo quanto riportato nei criteri d'intervento

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Cocciniglia mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>)</p>	<p>Soglia di intervento 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo)</p>	<p>Olio minerale Sali potassici degli acidi grassi Flupyradifurone</p>			<p>Temperature superiori ai 38 °C o inferiori a 0 °C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di età</p>
	<p>Interventi agronomici - Potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse; - Limitare le concimazioni azotate; - Favorire l'insolazione all'interno della chioma con la potatura.</p> <p>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)</p> <p>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.</p>		1		
<p>Fleotribo (<i>Phloeotribus scarabaeoides</i>) Illesino (<i>Hylesinus oleiperda</i>)</p>	<p>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.</p>				<p>Non sono autorizzati interventi chimici</p>
<p>Margaronia (<i>Paipita virealis</i> (= <i>unionalis</i>))</p>	<p>Interventi chimici Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Olio minerale parafinico Piretrine</p>			
<p>Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Effettuare un maggiore attecchimento della chioma al fine di ridurre l'umidità. Durante la fioritura asportare le parti della pianta maggiormente infestate.</p>				<p>Non sono autorizzati interventi chimici</p>
<p>Cecidomia (<i>Dasineura oleae</i>)</p>		<p>Azadiractina Acetamiprid</p>		2	
<p>Moscerino saggiscorza (<i>Ressella oleisuga</i>)</p>					

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Punteruolo dell'olivo (<i>Rhodocytus cribripennis</i>)		Olio minerale paraffinico <i>Metarhizium anisopliae</i>			

Difesa integrata di: Olivo 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)</p>	<p>Interventi agronomici Durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve nell'interno dei rami.</p> <p>In primavera, seguendo lo sfarfallamento a mezzo delle trappole a feromone controllare sui rami la formazione delle gallerie. In caso di galleria appena iniziata, utilizzare un fil di ferro Cercare di non far sviluppare molto le larve in quanto risulta difficile raggiungerle per la sinuosità delle gallerie.</p> <p>Interventi biotecnici Utilizzare trappole a feromoni per la cattura massale posizionando mediamente 10 trappole/ha Impiego del metodo della confusione sessuale utilizzando 300-400 diffusori/ha</p>	<p>Confusione sessuale</p> <p>Catture massali con trappole a feromoni</p>			
<p>Sputacchina (<i>Philaenus spumarius</i>)</p>	<p>Trattamenti da effettuare contro le forme adulte del vettore di <i>Xylella fastidiosa</i>, secondo le indicazioni fornite dal Servizio Fitosanitario Regionale competente</p>	<p>Piretrine</p> <p>Acetamiprid</p> <p>Deltametrina</p> <p>Flupyradifurone</p> <p>Spinetoram</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p>	

Difesa integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSA/TA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ticchiolatura (<i>Venturia grimal</i>)	<p>Interventi chimici:</p> <p>Cadaverare i trattamenti a turno biobiotico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungo.</p> <p>Interrompere i trattamenti anticicchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto nudo se nel fruttato non si rilevano attacchi di ticchiolatura.</p>	Prodotti amici (*)			<p>(*) 20 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno</p>
		Zolfo			
		Bicarbonato di potassio	6		
		Fosfonato di potassio	10		
		Fosfati Al			
		Lamprolina			
		Fosfolina di Ca	4*		<p>(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco</p>
		Diflufenam			
		Diflufenam	14		
		Capitano	10		
		Capitano	3		
		Triflometolil			
		Triflometolil	3		
		Pracodimbin			
		Boscalid	3		
		Flutriafol	2	4*	<p>(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati tra loro</p>
		Flutriafol	3		
		Flutriafol	3		
		Difenoconazole	1		
		Tebuconazole	1		
		Mefenflucanazole	4		
		Tetraconazole			
		Panconazole	2		
		Pyrimethanil	2	4*	<p>(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil, al massimo 4 interventi all'anno sulla coltura</p>
		Cyprodinil	2		
		Meiram	3*		<p>(*) Impiegabile fino al 15 giugno</p>
		Ziram	2		
Maculatura bruna (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <p>Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachoma</p> <p>Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea</p> <p>Raccogliere e distruggere i frutti colpiti</p>	<i>Bacillus amyloquelicifaciens</i>	6		
		Bicarbonato di potassio			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		Prodotti amici (*)			<p>(*) 20 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno</p>
		Fosfonato di K	10		
		Fosfati Al			
		Difenoconazole	1		<p>(*) Max 4 interventi con IBE</p>
		Mefenflucanazole	4*		
		Tebuconazole	1		
		Triflometolil			
		Triflometolil	3		
		Pyrisetoribin			
		Penthiopyrad	2		
		Boscalid	3	4*	<p>(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati tra loro</p>
		Flupyram	3		
		Fluazifosad	3		
		Cyprodinil (*)		2**	<p>(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno</p> <p>(**) Cyprodinil e Fludiozolanil, al massimo 2 interventi l'anno, da soli o in miscela</p>
		Fludiozolanil	2		
		Ziram			
		Capitano			
		Diflufenam			
		Pyrimethanil (*)		4	<p>(*) Solo in miscela con Diflufenam. Tra Pyrimethanil e Cyprodinil max 4 interventi</p>

Difesa Integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI Fluzinam	(1) 4*	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE (*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco.
----------	----------------------	------------------------------	--------	-----	------------------------------------------------------------------------------------

Difesa Integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ceneri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)		Capino			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
		Prodotti rameici (*)			
Marciumi (<i>Gloeosporium allium</i>)		Enzofato di K			(*) Tra Diflufencon e Captano (*) Tra Efluproctol e Pyraclostrobin (*) Tra Boscalid, Fenilpirrad, Fluspyrazad, Fluspyrazad, In 2 blocchi distanziali tra loro (*) Max 4 interventi sulla coltura tra Pyrimethanil e Cyprodinil
		Difazolo			
		Captano	10	14*	
		Pyraclostrobin	3*	3*	
		Boscalid	3	4*	
		Indoxozil			
		Pyrimethanil (*)	1		
Indoxozil	2				
Marciume del colletto (<i>Phytophthora cactorum</i>)		Fosetil AI			Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme
		Fosetil AI			
BATTERIOSI	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria.	Laminaria			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Interventi agronomici Asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm. al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia. Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature. Bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie.	Prodotti rameici (*)			(*) Tra FosetilAI e Fosfonato di potassio (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra FosetilAI e Fosfonato di potassio
		<i>Bacillus subtilis</i>	4		
Necrosi batterica gemme e fiori (<i>Pseudomonas syringae</i>)	Eseguire periodici rilievi, Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	<i>Bacillus amyloqueliciens</i>	6		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra FosetilAI e Fosfonato di potassio
		Abbenzolar-S-melle	6		
		Fosetyl AI	10*		
		Prodotti rameici (*)			
Interventi agronomici:	Bruciare il legno di potatura	Fosetil AI			(*) Tra FosetilAI e Fosfonato di potassio
		Fosetil AI			

Difesa integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSAITA' FITOFAGI	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Coscigliese di San Iosef (<i>Conioschelis perniciosa</i>)	Per i trattamenti di fine inverno: intervente se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno prece- dente o se si osserva la presenza dell'insetto sul legno di cortura o sulla pianta. - A completamento della difesa entociclica di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.	Olio minerale		(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Propridione Spinetoram	1* 2		(*) Entro la fase di pre-floritura (*) Non ammesso in pre-floritura
Pera (<i>Cocophyta pyri</i>)	Soglia Prevalente presenza di uova gialle Si consigliano lavaggi della vegetazione	Olio minerale			
		Piretine pure			
		Malboderina			
		Bazuvenz bassana			
		Bicarbonato di K			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Spinetoram	1* 2		(*) Non ammesso in pre-floritura (*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi
		Spinetoram	1 3*		
		Sali potassici di acidi grassi			
Azetamiprid					
Flupiridiflurone					
Flonicamid	2				
Spinetoram	1* 2		(*) Non ammesso in pre-floritura		
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	Trappole azendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo Soglia controllo di 500-1000 fruit/ha - giugno: 0,3%; luglio 0,5%; agosto 0,8% Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della confusione o del disorientamento sessuale.	Confusione e Distruzione sessuale			Trappole azendali o reti di monitoraggio
		Virus della granuboli			
		Nematodi entomopatogeni (*)			(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Sterimnemata feltiae</i>
		Tebuconazole	3		
		Spinosad	3		
		Spinetoram	1 3		
		Azetamiprid	2		
		Coranicloriprole	2		
		Etriamecina	2		

Difesa Integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cicla del Pero (<i>Cydia molesta</i>) (<i>Grapholita molesta</i>)	<p>Soglia: Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti/ha.</p> <p>Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita (*) ed in particolare si consiglia di evitare l'impiego ripetuto.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e Distrazione sessuale</p> <p>Spinosad 3 Spinetoram 1 Clorantraniliprole 2 Emamectina 2 Granulovirus CpGV isolato VZ1/Balobovitus</p>	<p>3 1 2 2</p>	<p>3 1 2 2</p>	<p>Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda</p>
Pandemia e Archips	<p>Soglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generazione svernante Intervente al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive Trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemia</i> catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide Emamectina Spinosad Spinetoram Clorantraniliprole</p>	<p>3* 2 3 1 2*</p>	<p>3* 2 3 1 2*</p>	<p>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</p> <p>(*) Non ammesso contro <i>Archips</i></p>

Difesa Integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredine <i>(Hyalocampa brevis)</i>	Scolla: - 20 adulti per trappole catturati dall'inizio del volo o 10% di corinchi infestati.	Trappole aziendali o reti di monitoraggio Aspiratori "Pupparature"			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa aversità in ogni fioritura. Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.
Eulia <i>(Argyrotaenia pulchellana)</i> <i>Argyrotaenia luridana</i>	Scolla - I Generazione: 5% di gatti infestati - II e III Generazione: Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Tebufenozide Etmectina Spinetoram Spinetoram Clorantranilipolo	3 2 3 1 3 2		(*) Impiegare in post-fioritura e ad anni alterni Trappole aziendali o reti di monitoraggio
Rodilegro rosso <i>(Cossus cossus)</i>	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Trappole a feromoni per cattura maschile			
Rodilegro giallo <i>(Zuzera pyra)</i>	Interventi biocontrollo: - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha	Trappole a feromoni Confusione sessuale			Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.

Difesa integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>) (Tetranychus urticae)	Scollia - 60% di foglie occupate. - su William, Conference, Kaiser e Packham's Triumph, Guyot e Butira precoce Morottini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.	Sali potassici di acidi grassi Bauveria bassiana Cordenche Ectozox Etoprofosfate Chlorantraniliprol Fipronil Imidacloprid Acetamiprid	(*)	2	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (*) Clotestezine impiegabile fino all'11 novembre 2024
Eriofide ruginoso (<i>Eriomeris pyri</i>)	Scollia - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Zolfo Olio minerale	(*)		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
Eriofide vescicoso (<i>Erythia pyri</i>)	Scollia: - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Zolfo Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Scollia: Presenza di danni da melata.	Sali potassici di acidi grassi Pierine pure Spirotetramat Flupiradiflurone Fenacimid	1* 2	2	(*) Non ammesso in pre fioritura
Mosca della frutta (<i>Conitis capitata</i>)	Scollia Presenza di prime punture fertili	Proteine idrolizzate Acetamiprid Atract and kill con: imibacalofina	1		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
Miride	Monitorare la presenza della teca di post fioritura prestando attenzione alle culture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli stati.	Acetamiprid Deltametrina	1	3*	Gli interventi con esteri fosforici eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi. (*) Tra Tau-Hotalinate, Deltametrina, Lambdaalotrina, Etoleproox

Difesa Integrata di: Pero Puglia 2024

AVVERSA' (Coryla aversa)	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Scalia (<i>Coryla aversa</i>)	Tritare al rilevamento degli attacchi larvali. - Durante la potatura asportare le ovature.	<i>Bacillus thuringiensis</i>		(*)	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima.
Prilade (<i>Chirita subulata</i>)	Scalia subcolata Presenza di attacchi larvali sui frutti				
Comice asiatica (<i>Hyalomorphia halys</i>)	Monitoraggio - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc.). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massiccio spostamenti della omice. Monitoraggio sciala: - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri). - le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto. - non essere al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici - applicare nell'antifisetto monofila o in grobbiccio con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbatte dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto	Permetrine pure Tau-fluvalinate Deltametrina Lambdacialotrina Etofenprox Tebuconazole Azoxystrobin Flupyrifluthione	1 2*	3 2	(*) Non applicabile sulle cultivar di Pero a buccia liscia

Diretta Integrata di Pesca 2024

AVVERSIÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSIUMI	(1) (2)	LIMITAZIONI DISO E NOTE
<p>Cancri animali (<i>Parasitocum - Phomopsis amygdali</i>)</p> <p>(9) (scopre spp.)</p>	<p>Alburti/Alburtiosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccolgere e bruciare i semi infetti, curare il drenaggio, ricorrere a variati poco suscettibili e limitare gli apporti di fertilizzanti azotati. 	<p>Prodotti simili (1)</p> <p>Trichoderma asperellum</p> <p>Trichoderma atroviride</p> <p>Tolpasa media (1)</p> <p>Dilatazioni</p> <p>Capitano</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>(7) 30 kg in 7 anni la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di semi per ettaro all'anno.</p> <p>(7) Dopo la raccolta e solo su perenne, effettuare il diserbo e ritirare in impianti con oltre il 15% di piante ospiti.</p>
<p>Marciumi radicali (<i>Armillaria sp.</i>)</p>		<p>Trichoderma asperellum</p> <p>Trichoderma parvum</p>		
<p>BASTI ERGOSI</p> <p>Cancro batterico o maculatura batterica delle drupacee (<i>Botryotinia atrocinerea</i> s. <i>prunella</i>, <i>Botryotinia Zaitava</i>) (<i>Botryotinia</i>)</p>	<p>Alburti/Alburtiosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere accuratamente solo con parte sane - Bruciare i resti della potatura <p>Alburti/Alburtiosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenire 	<p>Prodotti simili (1)</p> <p>Garofalo</p> <p>Bacillus amyloliquefaciens</p> <p>Acrobasis media</p>	<p>4</p> <p>B</p>	<p>(7) 30 kg in 7 anni la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di semi per ettaro all'anno.</p>
<p>Marciumi radicali (<i>Armillaria sp.</i>)</p>	<p>Alburti/Alburtiosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - Applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettorati Fitosanitari 			

Dirigea Integrale di Marzo 2024

AVVERTENZA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A.E. ASSIUMATI	(1)	(2)	LIMITAZIONI DISO E NOTE
ETIOLOGIA: Aldia verde (Hyalosporium) Aldia asperata (Pezizum sp.)	Scopii: Nella fase di boltoni rossi: presenza di fondicci. - Per nettunio: 3% germogli infestati in pre e post fioritura, di - Per psocite e psocoidi: 3% germogli infestati in pre-fioritura, 10% germogli infestati dopo la fioritura.	Sali potassici di acidi grassi Grazovici zabazona Tau-Fibovitrina Sporobrammali Acetamidati Fonocantati (*) Azadiractina	1 1 2	1 2	(*) Solo in pre-fioritura (*) A partire dalla smincolatura (*) Ammasso solo contro aride verde Ogni possibile e consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite
Aldia fittinosa (Hyalosporium spp.)	Scopii: Presenza	Sali potassici di acidi grassi Sporobrammali Azadiractina Fonocantati (*) Acetamidati	1 1 2	1 2	(*) Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta
Tripsa Tripsa oleae Tripsa mediterranea Tripsa malyi	Scopii: Presenza o danni di tipo I nel nuovo primordiale Si consiglia di intervenire contro il tripide nel periodo primario solo nelle zone collinari e pedocollari	Grazovici zabazona Lambda cialotrina Deltamethrina Tau-Fibovitrina Azadiractina Graf potassici di acidi grassi Sporobrammali Sporobrammali Sporobrammali	1 1 1 1 1 1 1 3	1 1 1 1 1 1 1 3	Contro questo insetto, solo il S.A.E. Tripsa mediterranea è ammesso. Interventi: 1. Sfruttare i fiori per il post-tripide (*) Nel limite di 4 interventi con i prodotti
Cocciniglia di San Jovà (Cinnoskaspis parvicornis)	Scopii: Presenza Si interviene sulle forme sovrattive e condizionamento della difesa, sulle invasioni estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire in maniera di prima generazione dopo averne seguito l'inizio della nascita	Olio minerale (*) Piperonil Sporobrammali (*)	1 1	1 2	(*) Ammasso anche interventi nel periodo primario caso (*) A partire dalla smincolatura
Cocciniglia asiatica (Pseudococcus comstocki)	Scopii: Presenza	Sporobrammali (*)	2	2	(*) A partire dalla smincolatura

Difesa Ingegna di Penco 2024

AVVERTITA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI DISO E NOTE
Ciclo del Penco (C) da mesi/da (Gruppo misto)	<p>Si raccomanda l'applicazione del metodo della Coniunzione sessuale ove le caratteristiche del frotterio consentono.</p> <p>Indicazioni: Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della coniunzione sessuale si può ricorrere all'uso di metodi di controllo, privilegiando l'impiego di Bacillus thuringiensis.</p> <p>Scale: - 1° generazione 30 catture per trappole la settimana - Altre generazioni 10 catture per trappole la settimana Le aglie non sono adatti per le aziende che applicano i metodi della Coniunzione e del Disorientamento sessuale.</p> <p>Installare la Coniunzione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Dove disponibili i modelli previsionali il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali. Si consiglia di utilizzare gli esteri lubrificanti contro la prima generazione</p>	<p>Coniunzione e Distruzione sessuale</p> <p>Bacillus thuringiensis Leflunoxide Spinosa Spirinom Etriametomina Cotrantranilipolo Azadiractin Cotrantranilipolo V22 Baculovirus</p>	<p>4 3 3 1 2 2 1 2 1 2</p>	<p>4 3 3 2 2 2 2</p>	<p>Colocare gli esemplari prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, concludere quando possibile il frotterio della quarta di femmine. Intervenire la densità degli esemplari sulla base previsionali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da intervenire prima dell'arrivo della prima generazione.</p> <p>Trappole sessuali o reti di monitoraggio</p>
Anania (Anania lineare)	<p>Si raccomanda l'applicazione del metodo della Coniunzione sessuale ove le caratteristiche del frotterio consentono.</p> <p>Indicazioni: Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della coniunzione sessuale si può ricorrere alla lotta con metodi, privilegiando l'impiego di Bacillus thuringiensis.</p> <p>Scale: - 1° generazione per trappole e soffocamento - 2° generazione per trappole e soffocamento Le aglie non sono adatti per le aziende che applicano i metodi della Coniunzione e del Disorientamento sessuale - utilizzo di Bacillus thuringiensis</p> <p>Installare la Coniunzione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali.</p>	<p>Coniunzione e Distruzione sessuale</p> <p>Bacillus thuringiensis Etriametomina Leflunoxide Spinosa Spirinom Azadiractin Cotrantranilipolo</p>	<p>1 2</p>	<p>1 2</p>	<p>1° Nel limite di 4 interventi con i pretreati</p> <p>Trappole sessuali o reti di monitoraggio</p>
Oria (Oria sirigua)	<p>Scale: Presenza di larve giovani.</p>	<p>Bacillus thuringiensis</p>	<p>1 2</p>	<p>1 2</p>	<p>1° Nel limite di 4 interventi con i pretreati</p>

Difesa Integrata di Pesca 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSIUMI	(1)	(2)	LIMITAZIONI DISO E NOTE
Notte (Mamestra das dact. M. ciferense)	Limitare gli insetti con fermazioni delle reti e/o lungo la linea di lancio e sottostare i pesci.	Bacchar furcigeris			
Pezzone (sacchi) Rhagoletia urticae Teniplocha urticae	Controllare la diffusione e contenere sotto degli auspici naturali. Occasionemente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.				(*) Sono ammessi 2 interventi a scarsi al di fuori (*) Alimentazione indispensabile fino al 31 agosto 2024
Pefelido	Malvastris (sacchi): Si consiglia di operare con tipo platina liquido a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende, cogliendo negli anni precedenti.	Cyathodonta		1	
Mosca mediterranea della frutta (Oenoffia capitata)	Scolia Primo puntate	Problemi di coltivazione Estrazione basale Attraci and killi con Dell'infestazione L'anticostruzione Cura di igiene Esterco Azzurrini Spruzzi		1 1 3 1 2	
Catolice (Eucrota spp.)	Note specifiche per gli impianti in allevamento (di massimo 2 anni)	Azzurrini Cura di igiene Cura di igiene		2 1 3	(*) Nel limite di 3 interventi con i prodotti alla coltura e 1 intervento con anticostruzione indispensabile per la coltura
Capro (Cinorta emetora)	Malvastris (sacchi): - impiegare materiale di propagazione che esporti alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per rendere meno suscettibili agli - virus stress (idei e nutrizionali) - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del collettore, eseguire frequenti irrigazioni estive - per lucidare le larve nel terreno in prossimità del tronco, evitando - l'uso di prodotti chimici, si consiglia di intervenire con prodotti naturali - quando possibile, districare il colletto delle piante con saponi localizzati di - degerimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete - mesh a maglie fini, per catturare gli adulti emergenti - in impianti di allevamento, si consiglia di creare trincee separate tra - la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e buche di piccole dimensioni, raccogliere manualmente - gli adulti Malvastris (sacchi) Intervento nel periodo primaverile estivo alla presenza degli adulti				

Difesa Integrata di Pesca 2024

AVVERTITA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSIURATI	(1) / (2)	LIMITAZIONI DI USO E NOTE
<p>MIRI (Cliccone spp., Ugna spp., Ala phoxena (mezze))</p>	<p>SOGLIA Presenza consistente</p>	<p>Colophon</p>	<p>1 2</p>	<p>1) Nel limite di 4 interventi con i parenti</p>
<p>Conca salsina (Pezomachus spp.)</p>	<p>Monitoraggio a partire indicativamente dalla fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanze ad edifici, saggi, ecc). eseguire i controlli anche nel periodo degli sbalzi e delle nebbiate delle coste e anche negli ospiti (se, soale e nel corso delle ricorrenze in fase di lavoro) effettuare, da maggio, le visite preventive mediche settimanali degli ospiti, con particolare attenzione alla parte alta della pianta. nelle prime ore del mattino la conca risulta essere mobile. Monitoraggio con trappole - utilizzare trappole specifiche con lenocidi a aggragazione di tipo - installare le trappole sui bordi dell'acquedotto, a distanze di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno dei laghi possono comportare l'incremento delle popolazioni e del danno nel caso di alluvioni (circa 60 metri). - applicare nel momento di massima presenza del parassita. - non esiste al momento una soglia d'intervento. MISURE FINALI - applicare nel momento di massima presenza del parassita con chiusura anticipata - primi spostamenti dell'insediamento. PREVENZIONE - effetto abilitante dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per conto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza del parassita. PREVENZIONE - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristagno - in presenza di ristagno si raccomanda di utilizzare prodotti resistenti (compatibili).</p>	<p>Asotamid Ectoprolo Deltamethina Periplus Tetraazolo Tetraazolo</p>	<p>1 2 4</p>	<p>1) Nel limite di 4 interventi con i parenti</p>

Difesa integrata di Susino Puglia 2024

AVVERSTIA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ANGIOLARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sharka (<i>Pimpla ruficornis</i>)	Infestazioni anomale - impiegare materiale Washco certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avverare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste agli Ispettor Fitosanitari				
OTOMACI Cocciniglia di San. Seok (<i>Conioselinus cornutus</i>) Cocciniglia bianca (<i>Diuraphis pumilionis</i>)	Società di San. Seok: presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente. Società di Cocciniglia bianca: presenza diffusa sulle branche principali. Intervento a rotazione sistematica.	Clor pirifosfato Spiromesifen Piriprozinil	1*	1*	Attenzione anche interventi del secondo provvedimento [1] Solo dalla fioritura in poi
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus</i> compositi)	Società: presenza	Spiromesifen	1*	1*	[1] Solo dalla fioritura in poi
Aldi verdi (<i>Brachycaudus heliophila</i> , <i>Phorodon humuli</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Società: Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui trifolli	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Pirimorfin Acetamiprid Fenacorid <i>Beauveria bassiana</i>	1	1	Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta
Aldi ferrigno (<i>Mytilinus pruni</i>)	Società: presenza	<i>Beauveria bassiana</i>	1	1	Contro questa avversta 1 solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento sulle sole aree infestate. Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta.
Cda (<i>Cyba lunulana</i>)	Società: Prima generazione. Interventi giustificati solo presenza di scarse allegagioni. In II generazione In condizioni di normale allegagione intervenire al superamento della soglia 10 catture per risposta per settimana. E' opportuno fare riferimento alle catture di nure eode trapole. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.	Conifluone e Distruzione essicale Distruzione essicale Lamprodesterina Spiromesifen Spiromesifen Cortratrilipolo	2 1 1 3 2	2 1 1 3 2	Si consiglia di posticipare 2-3 risposte per attendere il paraflo della prima decade di aprile [1] Non fare complessivi di 3 interventi con prodotti sulla coltura a 1 intervento con lamprodesterina, indipendentemente dall'avversta
Cda del Peco (<i>Cyba lunulana</i>) (<i>Grapholita malivora</i>)	Società: presenza	Conifluone e Distruzione essicale Spiromesifen Lamprodesterina Cortratrilipolo	3* 2 1 3	3* 2 1 3	[1] Solo dall'ultimo sviluppo [2] Non fare complessivi di 3 interventi con prodotti sulla coltura a 1 intervento con lamprodesterina, indipendentemente dall'avversta

Difesa integrata di Susino Puglia 2024

AVVERSTIA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ANGIULARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Balla (<i>Apocynum androsaemifolium</i>) (<i>Apocynum androsaemifolium</i>) (<i>Apocynum androsaemifolium</i>)	SOGGI: Generazione: Non sono ammessi i trattamenti. Generazione: presenza di larve giovani con diametri inferiori ai 10 mm. Intervento nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confrontazionale	2		
Tendone (<i>Apocynum androsaemifolium</i>) (<i>Apocynum androsaemifolium</i>) (<i>Apocynum androsaemifolium</i>)	SOGGI: Soglia indicata 50 culture per trapzole durante il periodo della fioritura, possono giustificare un intervento a caduta petali	Deltametrina	1	4*	Si consiglia trapzole con topografia bionda Nel limite complessivo di 4 interventi con piretroidi sulla coltura.
PISTACCI OCCASIONALI <i>Olea europaea</i>	SOGGI: presenza di larve giovani	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Tiridi (<i>Hamamelis virginica</i>)	SOGGI/USO: Piantare su cori suscettibili (es. Angeleno).	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina Deltametrina			
Panacea e Archia (<i>Parthenocissalis</i>) (<i>Parthenocissalis</i>) (<i>Parthenocissalis</i>)	SOGGI: 5 % di gemmogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Reggione rosso dei fruttiferi (<i>Phytophthora infestans</i>)	SOGGI: 60% di foglie infestate				
Mozzafi (<i>Phytophthora infestans</i>)	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità	<i>Abamectin</i> <i>Emamectin benzoato</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Imidacloprid</i> <i>Acetamiprid</i>	2 2 1 2		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità Abamectin impiegabile fino al 31 agosto 2024
Cimice asiatica (<i>Homotrialea</i>)	Misure: - a partire indicativamente da fine aprile porre attenzione nelle fasi: - in fase di ingresso (volanza ad edificio, sepi, ecc). - eseguire controlli anche nel periodo degli stadi e delle trebbature delle colture erbacee capri (es. soia) e nel corso delle raccolte nei fruttiferi adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Misure: - 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. Misure: - trattamenti ripetuti con prodotti di aggregazione da spargere periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'appartamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno dei fruttiferi possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni del raggio di azione del termone (circa 6-8 metri). - le trappole non formano una stima della popolazione ma segnalano il livello della presenza dell'insetto. - non esiste al momento una soglia d'intervento. Misure: - applicare nel antipasto monofila o monobocco con chiusura anticipando i primi trattamenti definitivi. Misure: - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbattevole dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto	<i>Abamectin</i> <i>Emamectin benzoato</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Imidacloprid</i>	2 2 4*		Nel limite complessivo di 4 interventi con piretroidi sulla coltura

Difesa Integrata di Susino Puglia 2024

AVVERSTIA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ANGIOLARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca (Cavalletta capitata)	<p>Stadi di infestazione</p> <p>Prive punture</p> <p>Si consiglia trappole cromotopiche gialle, all'inizio della pre-maturatione</p>	<p>Profena obsoleta</p> <p>Deltametrina</p> <p>Acetamiprid</p> <p>Spiromesifen</p> <p>Altrect and Nv, con: imidacloprid</p>	<p>1*</p> <p>2</p> <p>g*</p>	<p>Contro questa avversta il massimo 3 interventi all'anno.</p> <p>(*) Nel limite complessivo di 4 interventi con 1 prodotto sulla coltura</p> <p>(*) in formulazione SpotOnfly</p>
Carniole (Carniole (emissioni))	<p>Indicazioni azionabili</p> <p>Impiegare materiale di propagazione che risponde alle norme di qualità</p> <p>garantire un buon vigore delle piante per rendere meno suscettibili agli attacchi</p> <p>evitare stress idrici e nutrizionali</p> <p>infiltrare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate</p> <p>accortarsi la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive</p> <p>per uccidere le larve nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici</p> <p>quando possibile, deserbare il colletto delle piante con sistemi localizzati di diserbo della chioma ed evitare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti</p> <p>scorzare le piante con sistemi di differenza generale e bruciare ripetutamente</p> <p>la parte basale del tronco e le radici principali</p> <p>in impianti giovani i trufoli di piccole dimensioni raccogliere manualmente</p> <p>per</p> <p>Indicazioni chimici</p> <p>Intervento nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti</p>	<p>Spiromesifen</p>	<p>3*</p>	<p>(*) Tra Spiromesifen e Spiromesifen</p>

(1) Numero massimo di interventi annuo per singolo sostanza attiva o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversta

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive, indipendentemente dall'avversta

Difesa integrata di: Vite da tavola Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Mali dell'osca (<i>Pteronolepta chionodispora</i> e <i>Fontilonia mediterranea</i>) <i>Phaeoacremonium ascapitum</i></p>	<p>Interventi agronomici In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e alla rimozione delle stesse fuori dal vigneto e successiva bruciatura. In caso di piante parzialmente infette, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro troncatura e bruciatura dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio (masticchi disinfettati). Segnare in estate le piante infette e potarle separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo attrezzi di taglio che vanno disinfettati. Poché la vite non cicatrizza e riassorbe facilmente le ferite è buona norma porre particolare attenzione: 2) A potatura verde 3) A l'uso di attrezzi e materiali puliti e disinfettati con la potatura secca riducendo le superfici di taglio. 3) Conservare una giusta porzione di legno di rispetto sugli sporti e nei tagli di ritorno. 4) Salvaguardare ed assicurare la continuità del flusso linfatico con un sistema vascolare efficiente.</p>	<p><i>Trichoderma asperillum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Boscalid Pyraclostrobin</p>	<p>(*)</p>		<p>La disinfezione degli attrezzi va fatta con l'occorrenza di spolio. (*) Per trattamento al bruno sui tagli di potatura</p>
<p>Marciumi secondari (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici - equilibrate concimazioni e irrigazioni; - carichi produttivi equilibrati; - idonea preparazione dei grappoli; - potatura verde e sistemazione dei tralci; - efficace protezione da oidio, tignoletta e tripidi. Interventi chimici Prevenire le lesioni di qualsiasi natura a carico delle bacche</p>	<p>Primethanil Cyprodinil Fluoxonil</p>	<p>1 2</p>	<p>2</p>	
<p>FTOFAGI Tignoletta dell'uva (<i>Loxia borana</i>)</p>	<p>Interventi chimici Per la prima generazione anti-folaga 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. • Regolatori di crescita: 3-4 dall'inizio delle catture • <i>Bacillus thuringiensis</i> - Sphosad, Clorantriliprole 4-5 giorni delle catture L'intervento va ripetuto a distanza di 10 giorni dal primo</p>	<p>Confusione sessuale Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Acetamiprid Mitosifenozide Tebufenozide Sphosad Clorantriliprole Ciantraniliprole Etravancina</p>	<p>1 2 1 2 3 2</p>	<p>2</p>	<p>Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti prima dell'inizio del volo della prima generazione Noi limiti delle Sphosine</p>

(1) N. massimo di interventi anno per singola a.a. o per sottogruppi riciclati nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo a.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di Vite da tavola Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Triptide occidentale (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Rilevare la presenza dei lipidi, (monitorando precocemente anche sulla flora spontanea presente), con: - Trappole cromotopiche di colore azzurro; - Scandimento delle infiorescenze. Il primo intervento chimico va effettuato a seguito di monitoraggio che ne evidenzia la necessità, successivamente, in base all'entità dell'attacco e alla scolarità della fioritura, con prodotti che non riportino in etichetta il divieto d'impiego durante tale fase fenologica.	Sali di potassio di acidi grassi Azadiractina Beauveria bassiana Shinosec Sintosec Fenilpiridolo Fenilpiridolo Edeoprox Tadifluralina	1 (**) 2	Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno.	
Triptide della vite (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	Interventi chimici Intervire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una infestazione diffusa	Olio essenziale di taracco dolce Sali di potassio di acidi grassi Shinosec Sintosec Azadiractina Azadiractina Azadiractina Fenilpiridolo Fenilpiridolo Confusione sessuale	1 (**) 2 3 2 2		(*) Indipendentemente dall'avversità (***) Lambda-cialotrina e etofenprox, max 1 trattamento sulla coltura, in alternativa fra loro
Cocciniglie (<i>Tegonicia vitis</i> , <i>Pinnacoccus</i> spp., <i>Pseudococcus</i> spp.)	Interventi lacozomicidi Effettuare una scontocciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Evitare eccessi di concimazione che predispongono maggiormente la pianta alle infestazioni. Interventi chimici Intervente localmente solo sui ceppi infestati; solo in caso di attacchi generalizzati trattare l'intera superficie vitata. Il periodo più idoneo per la "vitis" è in corrispondenza della fuoriuscita delle risadri (maggio - giugno).	Olio bianco Maltossatina Azadiractina Azadiractina Azadiractina Pyriproxifen Spirotetramat Flupyradifurone	1 2 1 1 1		(*) Indipendentemente dall'avversità (**) Trattamenti localizzati sulle piante infestate (*) Solo su <i>Pinnacoccus</i>
Aleurodide spinoso (<i>Aleurocanthus spiniferus</i>)		<i>Aphis spiraecoli</i> <i>Trialeurodes vaporariorum</i> Olio minerale Azadiractina	2		
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia di intervento - Inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti - piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti La presenza di predatori naturali e l'impiego di principi attivi selettivi nei confronti di tali predatori contribuiscono al contenimento degli acari nel vigneto.	Sali di potassio di acidi grassi Formetanate Etilfosfo Azadiractina Beauveria bassiana Fenilpiridolo Fenilpiridolo	1 1 1 1	Al massimo 2 interventi acaricidi all'anno. L'impiego dello zolfo come acaricida può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili.	
			1		(*) Avversità non impieghi fino al 31 agosto 2024

(1) N. massimo di interventi anno per singola a.a. o per sottogruppo colturale nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo a.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di Vite da tavola Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Acariosi della vite (<i>Caliphrinus vite</i>)	Interventi Chimici Intervenire solo in caso di forte attacco - all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Sali di potassio di acidi grassi Emulsione Zolfo Olio minerale Fenilacetato Bifosfato	1 1 1 1	1 1 1 1	Al massimo 2 interventi acaricidi all'anno. (*) Alcolicidina impusabile fino al 31 agosto 2024.
Mosca (<i>Ceratitus capitata</i>)	I trattamenti contro la terza generazione di ligioletta non efficaci anche contro le infestazioni di Mosca mediterranea	Esche attivate con dellametrina carolina Acetamidr Acetamidr	1 1 2	1 2	Uso di trappole ai Trimeclure per il monitoraggio dei voli
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)		Esche attivate con Deltametrina Piretrine Deltametrina Taifluralinate Spiromesifen Acetamidr	2 2 3 3	2 3 2	(*) Indipendentemente dall'avversità
Oziornico (<i>Otiomyndus</i> spp.)	Interventi agronomici Utilizzare barriere di protezione (resinato acrilico) per evitare la salita degli adulti Interventi Chimici Intervene alla comparsa degli adulti	Spinosad	1	3	
Tignola rigata (<i>Cryptoblabes gnidella</i>)	Monitorare la presenza degli adulti con trappole attivate con feromoni Monitorare i grappoli dal mese di agosto per verificare la presenza di larve	<i>Bacillus thuringiensis</i> Tepfenozolo Etriammicio Cicloramtrilprole	2 2 2	2 2 2	
Fillossera (<i>Viteus (=Dactylophara)</i> <i>viticolae</i>)		Acetamidr Spirotetramat Flupiridiflurose	1 1 1	1 1 1	
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygnina</i> <i>flavini</i> , <i>Jacobiasca lybica</i> , <i>Erasmodera vulnerata</i>)	Interventi agronomici Evitare l'eccessiva vigoria e le forme di allevamento ricadenti Razionale sistemazione dei tralci Concimazioni e irrigazioni equilibrate Leggere sfogliature attorno ai grappoli Interventi Chimici Intervenire solo in caso di accertata presenza sulle trappole Accertata la presenza degli adulti sulle trappole, monitorare la presenza delle forme giovanili sulla pagina inferiore di 100 foglie/tralci, scelte tra quelle medie e basi dei germogli	Olio minerale Olio essenziale di mentolo Pirifosforo Pirifosforo Sali poliacidici di acidi grassi Azadiractina Flupiridiflurose	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	(*) Un solo trattamento tra etofenprox, lambda-cialofrina e esfenvalerate

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo raccolto nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il grappolo s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Vite da vino 2024

AVVERSA' CRITICITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
AVVERSA' CRITICITA' Escofiori (Phomopsis viticola)	Indicazioni all'operatori Dopo la potatura sgrattare le parti infette; Non effettuare la troncatura dei sarmenti o l'accantonamento degli assi, ma accoglierli e bruciarli. Indicazioni chimiche Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - inizio del germogliamento; - dopo 7-12 giorni dal trattamento precedente.	Folpet (*)		La difesa va attuata solo per le varietà sensibili alla malattia (*) Max 4 interventi tra Folpet, Fluazinam e Dithianon
Peronospora (Plasmopora viticola)	Effettuare due trattamenti cadaverici con ampiezza orifici dotati di persistenza di almeno 10-12 giorni; - subito prima della fioritura; - a fine fioritura allo scendere del periodo di persistenza del prodotto impiegato. Nelle fasi precedenti o successive alla fioritura, mantenere costantemente la situazione di "sempervivente" in presenza di consociati. Far cessare lo sviluppo della malattia. E' necessario mantenere sotto controllo la situazione utilizzando le previsioni meteorologiche e, nei periodi di condizioni favorevoli alla malattia, può rendersi necessario intervento preventivamente, limitatamente a lato precece. Nel mese di agosto settembre, 1-2 applicazioni di derivati cuprici controllano le infezioni latenti ("macchia a mosaico") ed aiutano anche a limitare le varie forme di marcume dei grappoli.	Prodotti rameici (*) Fosetyl Al Fosfito di disodio Fosfito di potassio Olio essenziale di arancio dolce Cinuarina Diflufenican Eglenazone Pirazinam	7 8 5 4**	(*) 20 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (**) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Fenamidone (*) 20 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Viti in allevamento, escluse dal limite complessivo di 8 trattamenti (**) Tra Dithianon, Folpet e Fluazinam
		Amecostatina Oxathiapipron Pyraclostrobin Cinoxenil Dimetomorf Provelicarb Mandipropamide Valifenilato Benzalacil-M Metalacil-M Metalacil Zovamide Fluopicolide Cymoxanil Annulobrom (*)	3 2* 3* 3 4 3 2* 4 2* 3	(*) Usare in miscela con sostanze attive a diverso meccanismo di azione (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin

CIN, massimo di interventi annuo per Puglia s.a. o per analoghe strutture nell'area, indipendentemente dall'avverza'
DNI, massimo di interventi annuo per il gruppo s.a. s., indipendentemente dall'avverza'

Difesa integrata di: Vite da vino 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ABBILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mia dettesca (<i>Phaeoannexia charyzozoa</i>) (<i>Fumitonia mediterranea</i>) (<i>Phaeoacremonium abopfilum</i>)	<p>Interventi agronomici - piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciatura delle stesse; - in caso di piante infette solo in parte, asportare le parti infeste del fungo, procedere alla buccatura e elevare dal legno un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio; - Segnare in estate le piante infette e le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo di attrezzi di taglio, che vanno disinfettati con ipoclorito o sali quaternari di ammonio. Poiché la vite non cicatrizza e si scarabe facilmente le ferite è buona norma riporre particolare attenzione: 1) In primavera, subito dopo la potatura; 2) Al momento di accatare i germogli; 3) Conservare una giusta porzione di legno di rispetto sugli apiconi e nei tagli di ritorno; 4) Salvaguardare ed assicurare la continuità del flusso linfatico con un sistema vascolare efficiente.</p>	<p><i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Boscoll Pyriacitrobin</p>	(*)		(*) Trattamento al bronzo sui tagli di potatura
Marciumi secondari (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)	<p>Interventi agronomici Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come frodo, la tipodietta, ecc. Prevenire le lesioni di qualsiasi natura a carico delle bacche</p>	<p>Pyrimethanil Fludioxonil Pyriacitrobin</p>	1 1 1	2	
FTOPAGI					Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
Tripidi (<i>Draparnops reuteri</i>)	<p>Interventi chimici Interventare solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione</p>	<p><i>Beauveria bassiana</i> <i>Paeclonmyces limosoreus</i> Sali polissaccidi di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Spinosad Spinosad Azadiractina</p>	1 3	3*	Max 3 trattamenti con Spinosad (Spinosad e Spinetoram)
Cocciglie (<i>Tegonia vite</i> , <i>Pannococcus</i> spp.)	<p>Interventi agronomici Effettuare una sbriciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Interventi chimici Interventare solo sui ceppi infestati. Per la T. vite il periodo più idoneo è alla fioritura delle nani (maggio-giugno) Interventi di lotta biologica: <i>Anagrus pseudococcii</i>: - distribuire l'insetto a partire da fine aprile-maggio con dosaggi stagionali di 1500-2000 individui/ettaro in almeno 2 lanci differiti. <i>Cyphobius montouzeri</i>: - distribuire l'insetto vicino ai focolai di infestazione delle cocciglie, indicativamente 200-300 individui/ettaro. In caso di consistenti infestazioni, l'impiego di <i>Anagrus</i> può essere ben abbinato a quello di <i>Cyphobius</i>. Distanzare opportunamente gli interventi insetticidi dai lanci.</p>	<p>Conifugine sessuale Azadiractina Olio bianco Piriprofen Acetamiprid Spinetoram Flupyradiflurone</p>	1 1** 2	2	(**) Solo in viva di piante madri solo su <i>Pannococcus</i> (*) Solo su <i>Pannococcus</i>
Aleuroide spinoso (<i>Aleurocastrulus spiniferus</i>)		<p><i>Amblyseius swirski</i> <i>Daphnesis calitiae</i> Olio minerale Acetamiprid</p>		2	
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)		<p>Spinetoram</p>		2	

C.N. massimo di interventi annuo per Puglia e s.p. per categoria autorizzate nell'area, indipendentemente dall'avversità

S.N. massimo di interventi annuo per il campo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Vite da vino 2024

AMBITO DI INTERVENTO	S.A. E ASSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI PUSO E NOTE
AMBITO DI INTERVENTO (Categorie di prodotti) (Categorie di prodotti)	S.A. E ASSILIARI Trapiola attivata con Deltamethina Deltamethina Priflutrina Acetamiprid Spinosad Tau Fluralaner	2 2 2 2 3 1		

CIN, minimo di interventi annuo per singola s.a. o per singolo prodotto vegetale, indipendentemente dalla lavorazione
 CNI, massimo di interventi annuo per il gruppo di s.a., indipendentemente dalla lavorazione

Difesa integrata di: Vite da vino 2024

AVVERSA' (Coesia botanica)	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Vignola di uva (Coesia botanica)	<p>Insetticidi cholinici Per la prima generazione androgina non si effettua alcun trattamento. Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile al momento dello sviluppo con spiccato rilievo e/o insetti previsionali, dopo 5-7 giorni dall'inizio del volo; Regolatori di crescita: 4-5 giorni dall'inizio del volo; Biolettici thuringiensis: 5-7 giorni dall'inizio del volo e ripetuto dopo 7-10 giorni dal primo trattamento</p>	Confosioni sessuali Acaricida <i>Bacillus thuringiensis</i> Acetamiprid	2	Inutilizzare trappole a feromoni per la cattura degli adulti
		Mefenozolo Fenilossidolo Spiromesifen Spiromesifen Spiromesifen Cotiantrilipolo	1 2 3 1 1	
Vignola rigata (Cappadocia gradata)	Monitorare la presenza degli adulti con trappole attivata con feromoni Monitorare i grappoli dal mese di agosto per verificare la presenza di larve	<i>Bacillus thuringiensis</i> Cotiantrilipolo	1	
Ragetto roseo (Pteromyces ulmi)	<p>Insetticidi piretroinici Razionalizzare le pratiche culturali che predispongono al vigore vegetativo</p> <p>Scala di intervento Inizio vegetativo: 60-70% di foglie con forme mobili presenti Larve giovani: 30-45% di foglie con forme mobili presenti La presenza di predatori naturali e l'impiego di prodotti attivi selettivi nei confronti di tali predatori contribuiscono al contenimento degli acari nel vigneto.</p>	Fenilossidolo <i>Brevetia zohabiana</i> Sali potassici di acidi grasso Acetamiprid Ectopaross Acaricida Fenilossidolo Fenilossidolo	2	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.
				(1) Abbinabilità impiegabile fino al 31 agosto 2024

CIN, ministero di Interventi agricoli Puglia s.r.l. o per analogo ministero dell'area, indipendentemente dall'avverza
 (2) N. massimo di interventi annuo per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avverza

Difesa integrata di: Vite da vino 2024

AVVERSA' / INTERVENTI CHIMICI	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E ASSIOLARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Acariosi della vite (<i>Coleoptimerus vitis</i>)	Intervento solo in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella armata precedente	Zolfo			Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.	
		Olio minerale (*)			(*) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo	
Oziornico (<i>Olethynchus</i> spp)	Intervento alla comparsa degli adulti in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Maliodesirina				
		Tebufulopirad				
		Abamectina		1	(*) Abamectina impiegabile fino al 31 agosto 2024	
		Spinosad		3	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.	
Cicaline (<i>Eriopasca vitis</i> , <i>Zygnis rhamni</i> , <i>Uroobolba yfoca</i> , <i>Erasimoneura viminalis</i>)	Interventi chimici Intervento solo in caso di accertata presenza sulle trappole	Olio essenziale di arancio dolce			Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno (sono escluse dalla limitazione le s.a. impiegabili in agricoltura biologica).	
		Sali potassici di acidi grassi				
		Azadiractina				
		Etofenprox		1*		
		Lambda-cialotrina		1*	2	(*) Un solo trattamento tra etofenprox, lambda-cialotrina e estenvalerato
		Estenvalerato		1*		
		Taufluvinalate			2	
		Acetamiprid				
		Flupyradiflurone				
		Acetamiprid			1	2
		Spiofotramat			1	2
		Flupyradiflurone				
		Fillossera (<i>Viteus</i> (= <i>Charulophytina</i>) villosole)				

CIN, massimo di interventi annuo per Puglia s.a. o per categoria autorizz. nell'area, indipendentemente dall'avverità
 (2) N. massimo di interventi annuo per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avverità

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA: Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Anthracosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di materiale di propagazione sano; - ricorso a varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante infette. <p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette); - utilizzare le manichette); - interventi agronomici. 	Boscalid Pyraclostrobin Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin.
Muffa grigia (<i>Erysiphe caryeseae</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette); - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili. <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico; - se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in pre-raccolta; - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uno, o due, in pre-raccolta. 	<p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p><i>Pyrithium olivandum</i></p> <p><i>Aureobasidium pullulans</i></p> <p><i>Metschnikowia fructicola</i></p> <p><i>Saccharomyces cerevisiae</i> (*)</p> <p>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</p> <p>Laminarina</p> <p>Ceravisane (*)</p> <p>Mepanpyrin</p> <p>Pyrimetnil</p> <p>Cyprodifil</p> <p>Fludioxonil</p> <p>Fenoxiamid</p> <p>Fenpirazamine</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Boscalid</p> <p>Trioxazolone</p> <p>Prothioconazolo</p> <p>Fluopyram</p> <p>Trioxystrobin</p> <p>Zolfo bagnabile</p> <p>Bicarbonato di potassio</p> <p>CO2-OGA</p> <p>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</p> <p>Laminarina</p> <p><i>Amphomyces quisqualis</i></p> <p>Olio essenziale di arancio dolce</p> <p><i>Bacillus pumilus</i></p> <p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p> <p>Bupirimate</p> <p>Penconazolo</p> <p>Tetraconazolo*</p> <p>Difenconazolo*</p> <p>Ciflutramid</p> <p>Floxapirrodil</p> <p>Boscalid</p> <p>Fludioxonil</p> <p>Trioxystrobin</p> <p>Azoxystrobin</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Meptydinocap</p>	4		Sono ammessi al massimo 4 interventi antibiotici esclusi i prodotti fitosanitari autorizzati in agricoltura biologica
Oidio (<i>Sphaerolecta macularis</i> - <i>Oidium fragariae</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare eccessive concimazioni azotate; <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si consiglia un intervento dopo la ripresa vegetativa da ripetersi a partire dalla fioritura fino alla raccolta ogni 7-8 giorni sulle cultivars sensibili, con minore frequenza sulle altre; - sulle cultivar più sensibili (es. Adde) 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. 		8 (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
Violaletta (<i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Famularia tulasnei</i>) Maculatura zonata (<i>Diplocarpon esartena</i>)	<p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intervenire a comparsa sintomi; - gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità alta molto elevata) o nel caso di andamento stagionale piovoso. 	Prodotti rameici (*) Difenconazolo Ciflutramid		2*	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Si consiglia di seguire le indicazioni dei Bollettini Provinciali settimanali (*) Non ammesso su <i>Diplocarpon</i>

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA: Puglia 2024

<p>Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; evitare il ristoppio - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici. - evitare irrigazione soprachoma (utilizzare le manichette);</p> <p>Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente con prodotti fungicidi a base di rame alla gravità dell'attacco. - Si consiglia di trattare solo su esca sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.</p>	<p><i>Trichoderma asperellum</i> / <i>Trichoderma atrovirens</i></p> <p>Prodotti rameici (*)</p> <p>Fungicidi:Alumino Metaxyl-M (*)</p>	<p>6</p>	<p>(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.</p> <p>(*) Incorporare al terreno su banda.</p>
<p>BATTERI (<i>Xanthomonas atrovirens</i> px. fragariae)</p>	<p>Interventi agronomici: - Impiego di saponi controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata.</p> <p>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.</p>	<p>Prodotti rameici (*)</p>		<p>(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.</p>
<p>FITOFAGI Notte fogliari (<i>Phytophthora melliculosa</i>, <i>Xestia c-nigrum</i>, <i>Agrochola lynceis</i>, <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis armigera</i>, <i>Noctua pronuba</i>)</p>	<p>Interventi chimici Presenza</p>	<p><i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleoploliteovorus</i> (SpilNPV) (*) Spinetoram 3** 2* Enantiastrina benzato 2* Clorantniliprole (*) Abamectina Azadiractina</p>	<p>2* 3** 2* (*)</p>	<p>(*) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i></p> <p>(*) (*) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i></p> <p>(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i></p> <p>(*) Ammesso solo in coltura protetta</p>
<p>AIIDI (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>, <i>Chaerostiphon fragae/cili</i>, <i>Apis gossypii</i>)</p>	<p>Interventi biologici Alla comparsa degli aiidi. - Lanciare 18-20 larve/mq; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio; - Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione.</p> <p>Interventi chimici Sigillia: presenza generalizzata</p>	<p><i>Crysopharia carnea</i> Piretrine pure (*) Sali potassici degli acidi grassi <i>Aphidius colemani</i> <i>Spinetoram</i> 2 Deltamethrin 1* Lambdacyhalotrina Azadiractina</p>	<p>2 2 1</p>	<p>Contro questa avverità al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica</p> <p>(*) Prodotto tossico per gli stadi mobili di <i>Filoseide</i> e per le larve di <i>Crisopa</i>.</p> <p>(*) Fra tutti i piretroidi</p>
<p>Lumache, Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus asporia</i>, <i>Helicella variabilis</i>, <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)</p> <p>Oziornico (<i>Othiorrhynchus</i> spp.)</p>	<p>Interventi chimici: In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca</p>	<p><i>Flupiradifurone</i> (*) Acetamidip 2 2 Metaldeide esca Ontofosfato di ferro esca</p>	<p>2 2</p>	<p>(*) Ammesso solo in coltura protetta</p> <p>(*) Ammesso 1 trattamento fra tutti i neonicotinoidi in P.C.</p>
	<p>Interventi chimici: Intervente in presenza delle larve</p>	<p>Nematodi entomopatogeni (30.000-50.000/planta)</p>		<p>Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.</p>

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA: Puglia 2024

Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: Introdurre 5-8 predatori / mq.	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno esclusi i prodotti fitosanitari ammessi in agricoltura biologica (<i>Amblyseius andersoni</i> (*) <i>Phytoseiulus persimilis</i> (*) <i>Amblyseius colomaricus</i> (*) Sali potassici degli acidi grassi Maltobiosina <i>Beauveria bassiana</i> Abrasivi (*) Miasini Clorfenazina (**) Etilazox Fenoloximate Tebufenpirad Spiromesifen Piridabon Cyflumetofen Cyflumetofen Tebufenpirad (*)	(*) Prevenivamente lanciare 6 individui/mq (*) Lanci ripetuti con 508 individui/mq (*) Lanci ripetuti con 410 individui/mq (*) Maltobiosina ammessa solo in pieno campo (*) Abamectina solo in coltura protetta (*) Clotefentazina impiegabile fino all'11 novembre 2024
Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata	<i>Beauveria bassiana</i> Abrasivi (*) Miasini Clorfenazina (**) Etilazox Fenoloximate Tebufenpirad Spiromesifen Piridabon Cyflumetofen Cyflumetofen Tebufenpirad (*)	(*) Maltobiosina ammessa solo in pieno campo (*) Abamectina solo in coltura protetta (*) Clotefentazina impiegabile fino all'11 novembre 2024
Tarsonema (<i>Steneotarsonemus pallidus</i>)	Interventi meccanici: - espore paraffinici gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Praeclomycetes fumosoroseus</i> Azadiractina Sali potassici degli acidi grassi Acetamiprid Flupyradifurone (**)	(*) Ammessi solo in coltura protetta
Aleurodidi (<i>Bemisia tabaci</i> , <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Interventi chimici: - intervento alla presenza di 10 neanidi per foglia	Acetamiprid	(*) Ammessi solo in coltura protetta
Cicaline (<i>Empoasca spp.</i>)	Interventi chimici	Trappole attract and kill attivate con Deltametrina Lambda-cyhalotrina Cesadimiprid Sintozolan Pirifene	(*) Fra tutti i piretroidi (*) Fra tutti i neonicotinoidi in P.C. (*) Fra tutte le spinosine (*) Fra tutti i piretroidi
Moscero dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Intervento solo in caso di forte attacco.		(*) Ammessi solo in coltura protetta
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi biologici: Introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci: 2-4 lanci di <i>Oritus favigatus</i> Interventi chimici: - Presenza	<i>Beauveria bassiana</i> (*) Cura <i>Synaldis</i> <i>Amblyseius swirskii</i> Azadiractina <i>Praeclomycetes fumosoroseus</i> Sali potassici degli acidi grassi Terpenoid blend (*) Olio essenziale di arancio dolce Piretrine pure Abamectina Spirotetram Spinosad	(*) Ammessi solo in coltura protetta (*) Ammessi solo in coltura protetta (*) Ammessi solo in coltura protetta (*) Abamectina solo in coltura protetta (*) Fra tutti i piretroidi - Solo in coltura protetta (*) Abamectina solo in coltura protetta (*) Fra tutte le spinosine
Miridi	Difesa chimica: intervenire localmente e lungo i bordi		
Autonomo	Interventi agronomici: Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali		
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali	Acetamiprid	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. *Contro <i>Meloidogyne</i>
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i> , <i>Aphelenchoides fragariae</i> , <i>A. fizeae</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare materiale vegetale sano e certificato	<i>Praeclomycetes lilacinus</i> Gemtolo + Imido (*) Fluopyram (*) Azadiractina	
Patogeni batterici	Interventi chimici: - non sono ammessi interventi chimici	Melan N2 Melan K Dazomet	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di fosforo disponibile all'anno (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 -50 g/metro quadrato).

Difesa Integrata di: Aglio Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine (<i>Fusarium</i> spp.)	Interventi agronomici: - distruzione del materiale infetto - lunghe rotazioni	Prodotti rameici Azoxystrobin Pyraclostrobin Boscalid Tebuconazolo Benzovindiflupyr Cyzotamid Zoxamide Metiram Pyraclostrobin	(*) 2 2 2 2 2 3 3 2	(*) 2 2 2 2 2 3 3 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) max 3 trattamenti fra benzovindiflupyr e tebuconazole
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	Interventi chimici: - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa)				
Marciume dei bulbi (<i>Fusarium</i> spp., <i>Helminthosporium</i> spp., <i>Sclerotium cepivorum</i> , <i>Penicillium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - lunghe rotazioni - zappature tra le file - utilizzare aglio "da seme" sano - sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite	<i>Trichoderma harzianum</i> Azoxystrobin (*)		2	Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini Autorizzato nei confronti di <i>Fusarium</i> spp. (*) Solo contro <i>Sclerotium cepivorum</i>
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	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				
VIROSI (Potyvirus)	Interventi specifici: - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti)				
Mosca (<i>Suilla univittata</i>)	Interventi chimici: - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate	Deltametrina Etofenprox	1 2	2	
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti dei nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)				
Tripidi (<i>Thrips</i> spp.)		Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Deltametrina Spinosad Lambdaciotalrina		2 3	
Efteridi (<i>Agrilus</i> spp.)				(*)	(*) Trattamenti granulari al terreno

Difesa Integrata di: Anguria o cocomero Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Inizianti Laccanomici: - aeroglimento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile esoni alle piante	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma atroviride</i>			
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Inizianti Laccanomici: - impiego di seme controllato. - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - annaffiatura della vegetazione in piena, da non va comunque interrato - raccolta - i cui fondi non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici				(*) 20 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di fieno per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le viti trimesse da aiuti in modo non persistente (virus del mosaico del cetivolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli aiuti. Per il trapianto è importante usare piante ottenute in sementi ai prodotti in viti con sicura protezione dagli aiuti.				
FITOFAGI Aidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Inizianti chimici Trattamenti tempestivi, alla presenza dei primi aiuti, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia	<i>Aphis colerae</i> <i>Aphis fabae aphidivora</i> Piretrine pure Azadirachtina Sali potassici di acidi grassi (*) Acetamipridi Sulfoalcoi (*) Flupiridiflurore (*) Etofenproxim Spirotetramati (*)		1 2	(*) Ammessi solo in coltura protetta (*) Sulfossidi ammessi solo in coltura protetta (*) Ammessi 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento (*) Non consecutivi (*) Ammessi solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Asparago Puglia 2024

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
(AV1, AV2)	E' importante utilizzare materiale ottenuto da micropropagazione in vitro da "piante madri" virus-esenti			
Ruggine (<i>Puccinia asparagi</i>)	Interventi agronomici: - eliminazione in primavera delle piante di asparago selvatiche situate in vicinanza della coltivazione - distruzione in autunno della parte aerea dell'asparagliaia 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 (*) Difenoconazolo Tebuconazolo Benzovindiflupyr Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Boscalid) Fluopyram	3* 1 2 1	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra Tebuconazolo, benzovindiflupyr e Difenoconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a. Utilizzabile solo in pieno campo Utilizzabile solo in miscela con tebuconazolo 1 solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	Trattamenti solo dopo la raccolta Interventi agronomici: - interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagliaia Interventi chimici: - Sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Tebuconazolo Difenoconazolo Azoxystrobin Pyraclostrobin (*) Boscalid Fluopyram	1 3* 2 1	(*) Tra Tebuconazolo e Difenoconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a. (*) Utilizzabile solo in pieno campo Utilizzabile solo in miscela con tebuconazolo 1 solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>asparagi</i>) (<i>Fusarium moniliforme</i>) (<i>Fusarium solani</i>) (<i>Fusarium roseum</i>)	Interventi specifici: - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano			Amnessa la disinfezione delle zampe. La produzione di zampe sane destinate alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai costituiti in terreni opportunamente scelti e controllati durante tutte le fasi colturali. (*) solo in fertirrigazione
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	Interventi agronomici: - avvicendamento culturale 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	<i>Pythium oligandrum</i> (*)		
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		

Difesa Integrata di: Asparago Puglia 2024

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI				
Atide (<i>Brachycoerynella asparagi</i>)	- Intervente alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della vegetazione per distruggere le eventuali uova durevoli presenti	Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Lambda-cialotrina (*) Deltametrina	1 2 2	Massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Intervente dopo la raccolta dei turioni (*) Max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Mosca grigia (<i>Delia platura</i>)	Interventi chimici: Interventi: nelle aziende colpite negli anni precedenti Intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni			
Tripidi (<i>Thrips fabaci</i>)		Piretrine pure Deltametrina Sali potassici di acidi grassi	2	Massimo 2 interventi con piretroidi, indipendentemente dall'avversità
Ipopta (<i>Hypopta caestrum</i>)	Interventi agronomici: - asportazione e distruzione dei foderi di incrisaldamento che emergono dal terreno - prosecuzione della raccolta dei turioni per almeno 20 giorni oltre il normale termine delle raccolte al fine di ostacolare le ovideposizioni del lepidottero al colletto delle piante			
FITOFAGI OCCASIONALI	Interventi chimici: Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.	Lambda-cialotrina Cipermetrina Deltametrina <i>Paecilomyces lilacinus</i>	1 2	Massimo 2 interventi con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Intervenire dopo la raccolta dei turioni. Con Lambda-cialotrina max 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
Criocere (<i>Crioceris asparagi</i>)				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	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			
Limace e Chiocciola (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi agronomici Circoscrivere il campo con catce 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	Fostato ferrico		

Difesa Integrata di: Basilico Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME		<i>Bacillus amyloliquefacies</i>			
Peronospora (<i>Peronospora</i> spp.)	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 tolleranti	Prodotti rameici Fosfonato di potassio Metalaxil-m Azoxystrobin Pyraclostrobin Dimetomorf Mandiopropanide	(*)	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Efficaci anche contro le batteriosi e l'antracnosi
	Interventi chimici - i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia	Fluopicolide Propamocarb Ametoctradin	(**)	2*	(*) Per ciclo (**) In coltura protetta, max 1 trattamento
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)		Prodotti rameici Pyraclostrobin		(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico, si consigliano trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo		2	
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>basilici</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali - ricorso a varietà tolleranti - impiego di semi sicuramente sani	<i>Trichoderma harzianum</i>			

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Basilico Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume del colletto <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
Marciumi molli <i>(Sclerotinia spp., Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Trichoderma spp.</i>	(*)		(*) Solo contro sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
Macchia nera <i>(Colletotrichum gloeosporioides)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente	<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Bacillus amyloliquefacies</i>			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		Pyraclostrobin	2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin: 1 per ciclo	
		Boscalid			
		Isofetamid	2		
		Fluxapyroxad			
		Fenexamide	2		
		Fludioxonil	2		
		Cyprodinil			
Moria delle piante <i>(Pythium spp.)</i>		Prodotti rameici			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Trichoderma spp.</i>			
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
 (2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Basilico Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Batteriosi (<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.				
Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis</i> = <i>Helicoverpa armigera</i>)	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		<i>Azadiractina</i>			
		<i>Spinosad</i>	3*	3	(*) Solo contro Heliothis e Spodoptera
		<i>Spinetoram</i>	2		
		<i>Clorantropilprole</i>	2		
		<i>Deltametrina</i>	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta. Solo contro Spodoptera
		<i>Metossifenozide</i>	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta
Minatrice fogliare (<i>Lyrioniza</i> spp.)	Interventi biologici In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui per metro quadrato di <i>Dygliphus isaea</i> Interventi chimici Intervenire in presenza di forti infestazioni	<i>Spinosad</i> <i>Azadiractina</i> <i>Acetamiprid</i>		3 *	(*) 1 trattamento per ciclo; 2 all'anno

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Basilico Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum</i> <i>euphorbiae</i>)	Interventi chimici Intervenire in presenza di forti infestazioni	Maltoestrina			
		Piretrine pure Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Deltametrina Acetamiprid	1*		(*) Non ammesso in coltura protetta (*) 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
Tripidi (<i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire in presenza di forti infestazioni	Spinosad	3	3	
		Spinetoram	2		
		Terpenoid blend QRD 460		(*)	(*) Solo in coltura protetta
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare seme esente dal nematode				

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Bietoli coste foglia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	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	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo		
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Laminarina Ametoctradin Mandioproamid Pyraclostrobin (*) Dimetomorf	1* 3	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) per ciclo. Massimo 2 all'anno in pieno campo, 1 in serra. (*) Solo in pieno campo
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Mal del piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>)	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	<i>Pseudomonas</i> spp. <i>Trichoderma asperellum</i>	(*) (*)	(*) Solo su <i>Rhizoctonia</i> spp. (*) Solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Penthiopirad Fluxapyroxad	1* 1	(*) in pieno campo
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i>		

Difesa Integrata di: Bietol coste foglia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Botrite o Mufla grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni.	<i>Pythium oligandrum</i>		
	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente	Pyraclostrobin Boscalid Penthiopirad	2 1*	
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Piretrine pure Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Lambdacialotrina Acetamiprid	1 2 3*	(*) In pieno campo
			1	(*) Per ciclo, fra lambdacialotrina e etofenprox
Mosca (<i>Pegomyia betae</i>)				

Difesa Integrata di: Bietol coste foglia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina Acetamiprid	1*	(*) Massimo 1 trattamento ciclo e 2 trattamenti anno
Notte fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Helycoverpa armigera</i>)	Soglia Presenza	Clorantranilprole Metossifenoziide Spinetoram Spinosad Lambda-cialotrina	2 1* 2* 3** 3 2 3	(*) Non ammesso in coltura protetta (**) Con le spinosine, al massimo 3 trattamenti annui
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>)	Soglia Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox Lambdacialotrina Spinosad Clorantranilprole	1 3* 2 3 2*	(*) Per ciclo, fra lambdacialotrina e etofenprox (*) Con le spinosine, al massimo 3 trattamenti annui (*) Ammesso solo su <i>Autographa gamma</i>
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Soglia Presenza generalizzata	Metaldeide esca Fosfato ferrico		
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: - Presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	Acetamiprid	1*	(*) Per ciclo
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: - Presenza accertata	Lambdacialotrina (*)	1	(*) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto. Non rientra nel numero complessivo di trattamenti ammessi per i piretroidi

Difesa Integrata di: BIETOLA ROSSA Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE					
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - eliminare la vegetazione infelita. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; - successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali;	Zolfo Fluxapyroxad Difenconazolo	2 1		
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali;				
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)					
Marciumi radicali: Moria delle piantine					
Mal del piede (<i>Phoma betae</i>)	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.	<i>Trichoderma atroviride</i> (*)			(*) Impiegabile solo in pieno campo. Ammesso solo contro <i>Pythium</i> spp.
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)					
Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>)					
Radice nera (<i>Aphanomyces cochlioides</i>)					
Mal dello sclerozio (<i>Athelia = Sclerotium rolfsii</i>)					
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	<i>Coniothyrium minitans</i> Fluxapyroxad	1		
BATTERIOSI					
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>aptata</i> <i>Erwinia carotovora</i> subspp. <i>Curtobacterium</i> <i>Flaccumifaciens</i> pv. <i>betae</i>	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.	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
FITOFAGI					
Afici (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse.	Maltodestrina Piretrine pure Deltametrina	1		

Difesa Integrata di: BIETOLA ROSSA Puglia 2024

AVVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi chimici: - intervenire con tempestività alla nascita delle larve o sulle mine appena formate.	Piretrine pure Deltametrina	1		
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Piretrine pure			
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Soglia: Presenza.	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
Alitica (<i>Chaetocnema</i> spp.)	Interventi chimici: - presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti.	Piretrine pure Deltametrina	1		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Soglia: Presenza generalizzata.	Fostato ferrico			

Difesa Integrata di: Carciofo Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE (<i>Bremia lactucae</i>)	Evitare gli impianti fitti. Distuggere i residui delle piante infette.	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
	Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate.	Fosetyl di Al			
	Interventi chimici	Cymoxani		2	
	Solo in concomitanza di primavera ed autunno piovosi.	Azoxystrobin		2	
	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.	Pyraclostrobin			(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Dimetomorfol (*)		2	
		Metalaxil M			
		Ranne			
		Mandipropamid			
		Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità			
		<i>Bacillus amyloquelicifacens</i>			
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> f. sp. <i>cynarae</i> - <i>Ovulariopsis cynarae</i>)	Interventi agronomici Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Evitare gli impianti fitti.	Zolfo	1	2	
		Tebuconazolo			
		Difenoconazolo			
		Penconazolo			
		Tebuconazolo			
		Dimetomorfol (*)			(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Boscalid (*)			(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Pyraclostrobin (*)	1	2	(*) Indipendentemente dall'avversità controllata
		Azoxystrobin			
		Fluxapyroxad	2		
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici -Curare il drenaggio e evitare ristagni idrici; -Effettuare appropriate sistemazioni del terreno; -Evitare impianti troppo fitti	<i>Bacillus subtilis</i> Boscalid		2	(*) Indipendentemente dall'avversità controllata
		Pyraclostrobin (*)			
Marciumi (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici Estirpare le piante sospette o infette. Evitare l'impianto in terreni già infetti. Evitare di prelevare carducci da carciofole infette.	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> (*)			(*) Solo in miscela con <i>T. asperellum</i>
	Curare il drenaggio dei terreni. Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Ampliare le rotazioni. Impiegare materiale di propagazione sano.	<i>Coniothyrium minitans</i> (*) Fluotolani (*)			(*) Solo contro le <i>Sclerotinie</i> . (**) Solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>
Virosi (ALV, AILV, AMCV, TSWV)	Interventi agronomici Impiego per l'impianto di piantine certificate virus esenti. Eliminare le piante sospette. Il controllo in campo di tali virus deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangimento; - siepi; - reti antiaficide; - pacciatura.				

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Carciofo Puglia 2024

AWERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Dysaphis cynarae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Campionamenti controllare precocemente la pagina inferiore delle foglie basali dall'inizio dell'autunno Interventi agronomici sfaciare 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 consentano il parziale rispetto della fauna utile. Interventi agronomici Eliminare le vecchie ceppate 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. Interventi chimici Vanno effettuati: alla fine del volo riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo	Malodestrina Sali potassici di acido grasso Pirimicarb (*) Taufluvinate (*) Cipermetrina Lambdazalotrina Deltametrina Aceiamiprid Spirotetramat <i>Bacillus thuringiensis</i> Alfa-cipermetrina Cipermetrina Lambdazalotrina Deltametrina Spinosad	Al massimo 1	Intervento all'anno contro questa avversità 1* 2*	(*) Trattamenti precoci e localizzati (**) Ammesso solo su <i>Aphis fabae</i> e <i>Myzus persicae</i> (*) Solo in miscela con Pirimicarb (*) Tra tutti i Piretroidi indipendentemente dall'avversità Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti. (*) Tra tutti i Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Gortina (<i>Gortyna xanthenes</i>)			Al massimo 1	Intervento all'anno contro questa avversità	
Depressaria (<i>Depressaria erinaceella</i>)	Interventi agronomici Per una buona riduzione della popolazione distruggere i capolini attaccati, che risultano non idonei alla commercializzazione. Interventi chimici Intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina Spinosad Emamectina benzoato	Al massimo 2	Interventi all'anno contro questa avversità 2 3 2	(*) Tra tutti i Piretroidi indipendentemente dall'avversità

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Carciofo Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Notte tercole <i>Agrotis (=Scolia)</i> <i>ypsilon</i>, <i>Agrotis (=Scolia)</i> <i>segelium</i>,</p>	<p>Le notte sono dannose soprattutto all'impianto della carciofoia.</p> <p>Campionamenti Utilizzare le trappole a feromoni per verificare la presenza dell'infestazione</p> <p>Interventi agronomici Asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione. Ritornare a cultivar precoci nelle aree in cui le notte svernano da uovo. Evitare il ristagno idrico. Dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura.</p> <p>Interventi chimici Intervenire solo in caso di forti attacchi</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso il <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i> (*) Cipermetrina Deltametrina Teliflutrin Spinosad</p>	<p>1 2*</p>	<p>(*) Indicato all'impianto della carciofoia contro le larve giovani, a vita epigea, che si nutrono di foglie. (*) Tra tutti i Piretroidi indipendentemente dall'avversità</p>	
<p>Notte fogliari <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Plusia gamma</i>, <i>Plusia chalcites</i></p>	<p>Campionamenti Si consiglia di monitorare i voli degli adulti mediante trappole a feromoni. Si consiglia di monitorare la presenza di ovideposizioni.</p> <p>Interventi chimici Intervenire solo in caso di forti attacchi</p>	<p>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso il <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i> (*) Cipermetrina Lambdacialotrina Deltametrina Clorantprilprole (*) Spinosad Emamectina</p>	<p>1 1 2*</p>	<p>(*) Indicato all'impianto della carciofoia contro le larve giovani (*) Tra tutti i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (*) Solo in miscela con Lambda-cialotrina su <i>Spodoptera spp.</i> e <i>Plusia chalcites</i></p>	
<p>Chiocciocole e Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Canthareus aperta,</i> <i>Helicella variabilis,</i> <i>Limax spp.,</i> <i>Agriolimax spp.)</i></p>	<p>Interventi agronomici Circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne.</p> <p>Interventi chimici Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata</p>	<p>Fosfato ferrico</p>	<p>2</p>		
<p>Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi da lesioni <i>(Pratylenchus spp.)</i></p>	<p>Interventi agronomici: - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati - allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es. <i>Tagetes patula</i>) - non avvicinare con altre Compositae o con Solanaceae - negli avvicendamenti inserire l'asparago, i cereali, le Umbrellifere, le Crucifere - porre a riposo il terreno per un anno, lavorando per abbassare le popolazioni dei nematodi - limitare l'apporto di fertilizzanti organici</p> <p>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</p>	<p><i>Paccinomes illacinus</i></p>			

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Alternariosi (<i>Alternaria dauci</i>)	Interventi agronomici: - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato Interventi chimici: - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme	Prodotti rameici (*)	1	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Dienoconazolo	2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	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 Soglia - Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi	Pyrimethanil (*)	2	(*) Solo in pieno Campo	
		Azoxystrobin	2	(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin	
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp.)		Boscalid (*)	2*	(*) Indipendentemente dall'avversità con gli SDHI.	
		Fluxapyroxad		(*) Indipendentemente dall'avversità con gli SDHI.	
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità		Interventi da effettuarsi prima della semina	
		<i>Trichoderma asperellum</i>			
		<i>Trichoderma gamsii</i>			
		<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)		(*) Impiegabili solo su Sclerotinie
		<i>Bacillus subtilis</i>	(*)		
		Zolfo			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bicarbonato di potassio			
		Azoxystrobin	2		
		Pyraclostrobin	2		
Boscalid	1	2			
Dienoconazolo	1	2			
Fluxapyroxad					
Moria delle piante <i>Pythium</i> spp.		Metam Na	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam K		(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	
		Dazomet	1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		<i>Trichoderma asperellum</i>		(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	
	<i>Trichoderma atroviride</i>				
	<i>Trichoderma gamsii</i>				

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2024

		Solo in pieno campo	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)		Pyrimetani	2
Cercosporiosi		Prodotti rameici (*)	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	2
Septoria (<i>Septoria</i> spp.)		Dienoconazolo	1
		Azoxystrobin	2
Minatori fogliari (<i>Liriomyza trifolii</i>)	Interventi agronomici - Lancio di insetti utili	<i>Diglyphus isaea</i>	
		Azadiractina	Consigliato soprattutto in coltura protetta
Notte fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Interventi chimici: - Presenza	Deltametrina	2*
		Cipermetrina Clorantraniliprole	1 2
Mosca (<i>Chamaepsila rosae</i>)	Interventi chimici: - Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive Interventi agronomici: - ritardare le semine di luglio, dopo il volo delle mosche	Deltametrina	2*
		Piretrine pure Pirimicarb (*) Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Azadiractina	(*) Consentito solo in pieno campo
Afidi (<i>Semiaphis dauci</i>) (<i>Cavariella aegopodii</i>)	Soglia - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Lambda-cyhalotrina Tau-fluvalinate Deltametrina	1 2* 3
			(*) Tra tutti i piretroidi per ciclo colturale Amnessa solo su <i>Cavariella</i>
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Teflutrin (*) Lambda-cyhalotrina (*) (**)	1
		Fosfato ferrico	
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion hortensis</i>)	Interventi chimici: alla presenza distribuire esche avvelenate		

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2024

<p>Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)</p> <p>Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)</p>	<p>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</p> <p>Interventi agronomici: Utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, senape indiana, ratano)</p> <p>Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza del nematode</p>	<p><i>Paecilomyces lilacinus</i></p> <p>Estratto di aglio</p> <p>Azadiractina</p> <p>Fluopyram (*)</p>	(*)	<p>(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha</p> <p>(*) Consentito nei limiti dei 2 interventi SDHI, 1 trattamento ad anni alterni</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Difesa Integrata di: Cavoli a Foglia Puglia 2024

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo) RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà pabularia, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).		CAVOLI	
AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Peronospora (<i>Peronospora brassicaeae</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. Interventi agronomici: - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (**) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - areggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; Interventi chimici: Intervente durante le prime fasi vegetative. Interventi chimici: Intervente alla comparsa dei primi sintomi	Eugenolo + Geraniolo + Timolo (*) <i>Canthidium militans</i> (*) <i>Trichoderma asperillum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> Zolfo Azoxystrobin 2 Difenocnazolo 1 Azoxystrobin 2	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)			
Micosferella (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)			
Alternariosi (<i>Alternaria brassicicola</i>)		Prodotti rameici (*) Azoxystrobin 2 Difenocnazolo 1	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici Intervente alla comparsa delle infestazioni.	Azadiractina Maltodesirina 3 Sali potassici di acidi grassi (*) Deltametrina (*)	(*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Solo su cavolo nero e cavolo riccio

Difesa Integrata di: Cavoli a Foglia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Olio essenziale di tarantico dolce			
Alfice (<i>Phyllostreta</i> spp.)					
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)					
Noctue, Cavoliola (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleraceae</i> , <i>Pieris brassicae</i>) <i>Spodoptera</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni;	Feromoni Spodoptera <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Spinetoram	3 2*		
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova	Lambda-cialotrina (*) Nematodi entomoparassiti			(*) Trattamenti granulari localizzati sulla fila
Limacce (<i>Felix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fostato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

CAVOLI

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo)
RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà pabularia, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).

Difesa Integrata di: Cavoli Infiorescenza Puglia 2024

CAVOLFIORI (Romanesco) e CAVOLI BROCCOLI (Cavoli Broccoli, Broccoli Cinesi, Cime di Rapa)		S.a. e AUSILIARI		Cavoli broccoli		Cavolfiori		Cavoli broccoli		Divieto in serra		N. all'anno (1)		N. per ciclo (2)		N. ciclo lungo (3)		LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
AVVERSTA' CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	CRITERI DI INTERVENTO Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. Interventi agronomici: - non adottare alte densità d'impianto	S.a. e AUSILIARI (Metalaxil-M + rame) Prodotti rameici (*) Mandipropamide Azoxystrobin (*) Pyraclostrobin (*)		X	X	X	X	X	X	X	X	2	2					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno		
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium militaris</i> (*)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	3					(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	CRITERI DI INTERVENTO Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;	S.a. e AUSILIARI Prodotti rameici (*) Difenoconazolo Fluxapirad Azoxystrobin		X	X	X	X	X	X	X	X	3*	2	3*	2	3			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Con difenoconazolo, max 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e dal formulato (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni	
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium militaris</i> (*)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	3*						
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	CRITERI DI INTERVENTO Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T. 16-20°C.	S.a. e AUSILIARI Prodotti rameici (*) Difenoconazolo Fluxapirad Boscali Pyraclostrobin Azoxystrobin		X	X	X	X	X	X	X	X	2	3*	2	3*			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Con difenoconazolo, max 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e dal formulato (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni		
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium militaris</i> (*)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	2*	3*						
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	CRITERI DI INTERVENTO Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	S.a. e AUSILIARI Prodotti rameici (*) Difenoconazolo Fluxapirad Boscali Pyraclostrobin Azoxystrobin		X	X	X	X	X	X	X	X	2	3*	2	3*			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Con difenoconazolo, max 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e dal formulato (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni		
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Coniothyrium militaris</i> (*)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	2*	3*						

Difesa Integrata di: Cavoli Infiorescenza Puglia 2024

AVVERSTA'	CAVOLFIORI (Romanesco) e CAVOLI BROCCOLI (Cavoli Broccoli, Broccoli Cinesi, Cime di Rapa)	S.a. e AUSILIARI	CAVOLI BROCCOLI	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb	X*					(*) La miscela Propamocarb + Fosetil-Aluminio è ammessa solo in semenzalo.
		Fosetil Al						
Oidio (<i>Erysiphe cruciferae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X					(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin. Massimo 3 per ciclo lungo, oltre 70 giorni
		Difenocozolo	X		2	3		
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: impiegare seme sano ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infeltra. evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi irrigare per aspersione	Prodotti rameici (*)	X					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
FITOFAGI Afici (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;	Azadiractina	X		3			(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni
		Piretrine pure	X					
Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Maltoestrina	X					(**) Max 1 trattamento fra Estenvalerate, Imbdaciloftrina e cipermetrina
		Sali potassici di acidi grassi	X					
		Cipermetrina	X	X	1**	2*	3*	
		Deltametrina	X	X	2			
		Lambdacioltina	X	X	1**	3*	4*	
		Tau-fluvalinate	X	X	3			
		Estenvalerate		X	1**			
		Acetamiprid	X	X	1			
		Olio minerale	X	X				
		Flupiraciflurone	X	X				
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina	X	X	2	3*	4*	(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni.
		Acetamiprid	X	X	1			

Difesa Integrata di: CavoI Inflorescenza Puglia 2024

AVVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
Noctue, CavoIola <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni;	Esclusi i prodotti biologici, al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità									
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X			6				
		Azadiractina	X	X			3				
		Deltametrina	X	X			2				
		Lambdaciatorina	X	X			1	3*		(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni	
		Cipermetrina	X	X			X				
		Tafluvainate	X	X			X				
		Spinosad	X	X			3			(*) Massimo 3 interventi l'anno, fra spinosad e spinetoram	
		Spinetoram	X	X			2				
		Emamectina	X	X			2				
Clorantropolo	X	X			2						
Tignola delle crucifere <i>(Plutella xylostella)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni;	Esclusi i prodotti biologici, al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità									
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X							
		Azadiractina	X	X							
		Deltametrina	X	X			2	3*	4*	(*) Numero massimo di trattamenti sulla coltura, per i piretroidi	
		Spinosad	X	X			3			(*) Massimo 3 interventi fra spinosad e spinetoram	
		Spinetoram	X	X			2				
		Emamectina	X	X			2				
		Clorantropolo	X	X			2				
		Matodestrina	X	X							
		Sali potassici di acidi grassi	X	X							
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	Interventi chimici Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Piretrine pure	X	X							
		Deltametrina	X	X			2	3*	4*	(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni	
		Olio minerale	X	X							
		Olio essenziale di arancio dolce	X	X							
		Flupyradfurone	X	X							
		Deltametrina	X	X			2	3*	4*	(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo - 4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni	
		Teflutrin	X	X			1				
		Nematodi entomoparassiti									
		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 ovo-deposizioni							

Difesa Integrata di: CavoI Inflorescenza Puglia 2024

AVVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredini (<i>Althia rosae</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina	X	X		2	3*	4*	(*) Tra tutti i piretroidi massimo 3 interventi per ciclo -4 per ciclo lungo oltre i 70 giorni
					X				
Elietidi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi chimici Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutin	X		X				(*) L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo di trattamenti con piretroidi
		Lambdaciotalina	X	X	X	1*			
		Cipermetrina	X	X					
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Deltametrina	X	X		2	3*	4*	(*) Numero massimo di trattamenti sulla coltura, per i piretroidi
		Tau-fluvallinate	X						
		Sali potassici di acidi grassi	X	X					
		Olje essenziale di arancio dolce	X	X					
		Spinosad	X	X			3*		
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi chimici Trattare alla comparsa								(*) Massimo 3 interventi tra Spinosad e Spinetoram Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico	X	X					
		Metaldede esca	X	X					

(1) Numero di interventi ammessi con la sostanza attiva, per ciclo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero di interventi complessivi ammessi, con le sostanze attive del gruppo, per ciclo, indipendentemente dall'avversità

(3) Numero di interventi complessivi ammessi, con le sostanze attive del gruppo, per ciclo lungo, superiore ai 70 giorni

Difesa Integrata di: Cavoli a Testa Puglia 2024

AMVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto In serra	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<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, - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Pyraclastrobin	X X X	X X X	X X X	X X X	2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate, - utilizzare varietà poco suscettibili;	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Coniothyrium milians</i> (*) Eugenolo + Geraniolo + Timagol	X X X X	X X X X	X X X X			(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicae/cota</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate.	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Fluxapirvad Difenocnazolo	X X X X	X X X X	X X X X	2 2**		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (**) Massimo 2 interventi con Difenocnazolo da solo o in miscela
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Pyraclastrobin Fluxapirvad Difenocnazolo	X X X X X	X X X X X	X X X X X	2**		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Massimo 2 interventi con Azoxystrobin da solo o in miscela (**) Massimo 1 intervento con Difenocnazolo da solo o in miscela
Pythium (<i>Pythium</i> spp)	Interventi chimici: Intervente durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb (*) <i>Trichoderma</i> spp	X X	X X	X X			(*) Solo in vivaio, preparazione substrati
Oidio (<i>Erysiphe cruciferae/rum</i>)	Interventi chimici: Intervente alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin	X X	X X	X X	2		
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali (almeno 4 anni), - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della infeltra - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per asperzione.	Prodotti rameici (*)	X	X	X			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.

Difesa Integrata di: Cavoli a Testa Puglia 2024

AMVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI					(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
		Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto In serra	Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità		
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;	X	X	X	X			
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	X	X	X	X	2		
Altea (<i>Phylloreta spp.</i>)	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	X	X	X	X	3*		
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi danni	X	X	X	X	1		(*) Per ciclo colturale. 4 interventi per cicli oltre i 70 gg.
Noctua Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi danni	X	X	X	X	1		
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi danni	X	X	X	X	2		
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi danni	X	X	X	X	2		
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi danni	X	X	X	X	2		

Difesa Integrata di: Cavoli a Testa Puglia 2024

AMVERSTA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divelo In serra	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Etaterdi (<i>Agrilus spp.</i>)	Interventi chimici	Teflutrin	X	X	X	X	1*	(*) L'uso dei geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni sui piretroidi
	Infestazione accertata negli anni precedenti	Cipermetrina Lambdacialotrina	X X	X X	X X	X X	1*	
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee;	Teflutrin	X	X	X	X	1*	(*) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulata.
	Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova;	Nematodi entomoparassiti	X	X	X	X	2	
Tripidi (<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici	Deltametrina	X	X	X	X	3*	(*) Per ciclo. 4 per cicli sopra i 70 gg.
	Intervente in caso di presenza	Taufluvalinate Spirosad Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce	X X X X X	X X X X X	X X X X X	X X X X X	3 3* 3*	(*) Massimo 3 interventi tra Spirosad e spinosad
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Interventi chimici	Cipermetrina	X	X	X	X	1	(*) Per ciclo culturale. 4 interventi per cicli oltre i 70 gg.
	Intervente alla presenza del 10% di piante infestate	Deltametrina	X	X	X	X	3*	
		Spirotetramat	X	X	X	X	2	
		Maltodossina	X	X	X	X	2	
		Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce	X X X	X X X	X X X	X X X		
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici	Deltametrina	X	X	X	X	2	(*) Per ciclo. 4 per cicli sopra i 70 gg.
	Intervente sulle giovani larve		X	X	X	X	3*	
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi chimici	Metaldide esca	X	X	X	X		Distribuire le esche lungo le fasce interessate
	Treatare alla comparsa	Fostato ferrico	X	X	X	X		
			X	X	X	X		

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa Puglia 2024

Cavolo Rapa (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gongyloides</i>)		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1) (2)
Peronospora (<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, non adottare alte densità d'impianto.	Prodotti rameici (*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	Interventi chimici Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici (*) Olio essenziale di arancio dolce	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	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.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Rhizoctonia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Rhizoctonia</i>
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per asperzione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici (*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Nottue, cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	Interventi chimici Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinetoram	2

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa Puglia 2024

Cavolo Rapa (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gongylodes</i>)		CRITERI DI INTERVENTO		S.a. e AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
AVVERSAITA'				(1)	(2)		
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici distruzione dei residui della coltura, invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.						
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi (*) Azadiractina				(*) Ammesso solo in coltura protetta	
Insetti Terricoli (<i>Agritotes</i> 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 la schiusura delle uova; *- adottare ampie rotazioni.						
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agrilolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico Metaldeide esca				Distribuire le esche lungo le fasce interessate	

Difesa integrata di: Cece Puglia 2024

AVERSITA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE					
Antraconosi (<i>Ascochyta rabiei</i>)	Interventi agronomici impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - condizioni favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Boscalid Pyraclostrobin Prodotti rameici (*) Azoxystrobin	2 1 1 2	2 2 2 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI					
Afici	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Deltametrina Tau-fluvalinate Maltodestrine Acetamiprid Deltametrina	2 1 2	2 1 2	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virus
Notte Fogliari <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera</i> spp. <i>Heliothis armigera</i>	Soglia di intervento Presenza accertata	Emamectina benzoato	2	2	
Notte terricole (<i>Agrotis</i> sp. ecc.)	Soglia di intervento Presenza accertata	Deltametrina Teflutrin	2	2	

Difesa Integrata di Cetriolo Puglia 2024

AVVERSTIA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - favorire l'aeraggiamento - distruggere i residui delle colture precedenti infette - limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma Interventi chimici: - consigliati per trapianti estivi	Prodotti rameici (*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
		Cyproconil	2	
		Metalaxyl-M	2*	
		Mefenflupir	2*	(*) Meffiram impiegabile fino al 28 novembre 2024
		Azoxystrobin	2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, e Trifloxystrobin
		Pyraclostrobin	2*	
		Dimetomorf	2	
		Azoxystrobin (*)	2	(*) Solo in coltura protetta
		Cyazotamif	2	
		Fluopicolide	1	
		Propamocarb (*)	1	(*) Solo in coltura protetta
		Fosetil Al	3	
		Zoxamide	3	
		<i>Ampeizomyces quisqualis</i>	6	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
		Olio essenziale di arancio dolce		
		Eugenoli + Geraniolo + Limolo		
		<i>Pythium oligandrum</i>		
		<i>Bacillus pumilus</i>		
		Carvessano		
		COSS OCSA	5	
		Bicarbonato di potassio		
		Zolfo (*)		(*) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitofagi
		Butirimate	2	
		Difenconazolo	1*	
		Periconazolo	2	(*) Ammesso solo 1 trattamento con s.a. candidate alla sostituzione
		Tebuconazolo	1*	
		Tetraconazolo	1*	
		Fluxapyroxad	1	(**) Tra Penthiopyrad, Fluxapyroxad, Isofetamid e Fluopyram
		Mepidindocap	2	
		Trifloxystrobin	2	
		Azoxystrobin	2*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, e Trifloxystrobin
		Cilufenamid	2	
		Metrifenone	2	
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi agronomici: - impiego di varietà resistenti o tolleranti Interventi chimici: - impiego di prodotti a base di azoto, con i primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione			

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia 2024

AVVERSTIA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> <i>sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium nitidans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Isofetamid Penitriopyrad	(*) 2** 1	(*) Solo coltura protetta (**) Tra Penitriopyrad, Fluopyram, Isofetamid e Fluxapyroxad
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloquelificans</i> <i>Bacillus subtilis</i> Fenexamid Penpyrazantra (*) Pymetantil Isofetamid	(*) 2** 1	(*) Solo coltura protetta (**) Tra Penitriopyrad, Fluopyram, Isofetamid e Fluxapyroxad
Pategni tellurici	Interventi chimici: In condizioni climatiche particolarmente favorevoli	Penitriopyrad Cyprodinil Fludioxonil (*) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i>	1 1 1 5	(*) Solo coltura protetta
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Solo in coltura protetta - interventi da effettuarsi prima della semina		
		Metam Na (*) Metam K (**)	1	(*) Implegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (**) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet (*) Propamocarb Fosetyl AI	1 (*)	(*) Implegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Utilizzare dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato). (*) Solo per trattamenti al terreno contro <i>Pythium</i>
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas</i> <i>syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infeltra, 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	Prodotti rameici (*)	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da aiuti in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del coccomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementari prodotti in vivai con sicura protezione dagli aiuti			

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia 2024

AVVERSTIA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
TRIPIDE AMERICANO <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	Indicazione d'intervento: Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione. Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari. - Intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'atletica a seconda dell'ausiliare introdotto: - 7-10 giorni dopo il lancio di Fitoseide; - 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Otus</i> spp. - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta. Interventi biologici - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq. Per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempelività alla comparsa dei primi individui. Interventi entomomici Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. SoGLIA: Presenza - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento atletica.	Aphyllus colemani (*) Lysiphlebus testaceipes (*) Chrysopa carnea Azadirachtina Sali potassici di acidi grassi (*) Malcoestrina Acetamiprid Flupyradifurone (*) Paecilomyces fumosoroseus (*) Opatrimafos Tenuivalbato (**) Lambda-cyhalotrina (***) Pirifos 100E Flonicamez Spirotetramet Sali potassici di acidi grassi (*) Beauveria bassiana Amblyseius cucumeris Otius taenigalis Olio essenziale di arancio dolce Terpenoid blend GRD 460 (*) Azadirachtina Cyantraniliprole (*) Acibenzolar-S-metile Spiromesifen Spinetoram	(*) Da preferire per lanci nel periodo primaverile. (*) Da preferire per lanci nel periodo estivo. (*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Ammesso 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento. (*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Fra tutti i Piratroidi (*) Non ammesso in coltura protetta (***) Ammesso solo in coltura protetta (*) Non ammessi interventi consecutivi (*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Cyantraniliprole in miscela con Acibenzolar-S-metile	
		3	2	3
		2	2	2

Difesa Integrata di Cetriolo Puglia 2024

AVVERSTIA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleuridide (Trialeurodes vaporariorum)	Sostia: - adulti/irrapolla a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (pialti gialli collati) per il monitoraggio (1 capi/100 mq) - eseguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupattini, con E. formosa fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70% sufficiente ad assicurare un buon controllo.	Amblyseius swirskii		
		Erimococcus eremicus		Impiegabile con elevata presenza di adulti;
Ragnetto rosso (Tetranychus urticae)	Sostia: Interventi biologici - in colture con turo o più lanci, in relazione al livello d'infestazione - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento alidica. Interventi chimici - Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Paeclomyces lunosorosus</i> (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>		(*) Ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile con oltre 10 stadi giovanili vitali/foglia.
		Azadiractina		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Sali potassici di acidi grassi (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta. 1 applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Maltoestrina		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Terpenoid blend QRD 760 (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Piretrine pure		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Olio essenziale di arancio dolce		(*) Ammesso solo in coltura protetta. 1 applicazione ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Cyantolipole		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Acibenzolar-S-metil	1	(*) Ammesso in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento.
		Acetamiprid	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Flupyradifurone (*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Pyrioxifen (*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Flonicamid (*)	2	(*) Applicazione in manichetta tramite irrigazione a goccia
		Spirotetramat (*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Spiromesifen (*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>		(*) Ammesso solo in coltura protetta
Sali di potassio di acidi grassi	(*)			
<i>Amblyseius californicus</i>				
<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
Con i prodotti chimici intervenire preferibilmente in modo localizzato.				
Limacce e Lumache (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	Interventi chimici: - alla presenza di distribuire esche avvelenate	Abamectina (*)	3	(*) Ammesso solo in coltura protetta (in pieno campo, impiegabile fino al 31 agosto 2024)
		Terpenoid blend QRD 760 (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Fenazacquin (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		E-xiliazox		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Pyridaben (*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Tebuconpyrad	1	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Clofentezine	(*)	(*) Clofentezine impiegabile fino al 11 novembre 2024
		Fenproxiimate		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Spiromesifen (*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Fosfato ferrico		
		Metaldeide esca		
		Natiche fogliari (Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)	Interventi chimici Presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>
Clorantraniliprole	2			
Emamectina	2			(*) Al massimo 3 interventi tra Spinetoram e Spinosad
Spinetoram (*)	2			(*) Tra tutti i Piretroidi
Lanbaciclatina (**)	1			(**) Ammesso solo in coltura protetta
	2*			

Difesa Integrata di Cetriolo Puglia 2024

AVVERSIITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <p>Interventi fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Azadiractina</p> <p>Estriolo di olio</p> <p>Garano timolo</p> <p><i>Fusiclomyces lilacinus</i> (*)</p>		<p>Pleno campo</p> <p>(*) Interventi al terreno: 1,4 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha</p> <p>(*) Ammesso solo in coltura protetta (in pieno campo, impiegabile fino al 31 agosto 2024)</p> <p>(*) Al massimo 2 interventi tra Penthiopryad, Fluopyram, isofetamid e Fluxapyroxad</p>
		<p>Abamectina (*)</p> <p>Fluopyram</p>	1 2'	
<i>Meloidogyne</i> spp.)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <p>- evitare ristagni idrici</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) <p>Interventi fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni <p>Interventi chimici:</p> <p>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p>Mistini Na (*)</p> <p>Mistini K (*)</p> <p>Dazomet (*)</p> <p><i>Trichoderma asperillum</i></p> <p><i>Trichoderma atroviride</i></p> <p>Azadiractina</p> <p>Geraniolo + Timolo</p>	1	<p>Solo per le colture protette</p> <p>(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni</p> <p>(*) Al massimo 1000 litri di prodotto commerciale all'anno</p> <p>(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g metro quadrato), al massimo 1 volta ogni 3 anni</p>
			5	
Elateridi (<i>Agrilus</i> spp.)	<p>Scollia:</p> <p>in caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente</p> <p>Interventi in modo localizzato</p> <p>Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfilia, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.</p>	<p>Cipamectina</p> <p>Larvicida/lorina (*)</p> <p>Tellurium</p>		<p>Treatments geodesinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.</p> <p>(*) Non ammesso in coltura protetta</p>

Difesa Integrata di: Cicoria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma</i> spp. Propamocarb Fosetyl			
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici sesti d'impianto ampi	Eupenolo + Seralnolob + Limbilo Diltroconazolo	2		
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi chimici comparsi primi sintomi Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Zolfo Azoxystrobin	(*) 2*		(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (*) Non ammesso in coltura protetta
Aidi (<i>Nasonovia ribis nigris</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Malodastina Azadiractina Piretrine Lambda cialotrina Pririmicarb Sproletramat	4** 1* 1* 2		(*) Limite per ciclo colturale complessivo per tutti i Piretroidi e etoleproxi. (*) Pririmicarb e lambda cialotrina in alternativa tra loro
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali di potassio di acidi grassi Etofenproxi Formetanato Verapendoli blend OPH-460 <i>B. thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>	2 4* 1 1		(*) Limite per ciclo colturale complessivo per tutti i Piretroidi e etoleproxi
Notte fogliari (<i>Atragrphis gamma</i> , <i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Siodora brassicae</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Azadiractina Etofenproxi Ciclotraniliprole Tebufenozide	2 4* 2 1		(*) Limite per ciclo colturale complessivo per tutti i Piretroidi e etoleproxi
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Soglia: accertata presenza	Lambdaciabotrina		(*)	Treatmento granulare localizzato nel solco di semina o di trapianto
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Etofenproxi	2 4*		(*) Limite per ciclo colturale complessivo per tutti i Piretroidi e etoleproxi
Litomyza (<i>Litomyza hukobrensis</i> , <i>Litomyza tritoli</i>)	Indicazioni agronomiche utilizzare trappole cromotropiche inserita	Azadiractina		Al massimo 3	Interventi all'anno contro questa avversità
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldide esca Fosfato ferroso			Distribuzione sulla fascia interessata.
Elettridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdaciabotrina	1	(*)	Treatmento granulare localizzato nel solco di semina o di trapianto

Difesa Integrata di: Cipolla Puglia 2024

CRITTOGAME		CRITERI DI INTERVENTO		S.A. E AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
		(1)	(2)	(1)	(2)		
Peronospora (<i>Peronospora</i> spp)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - desinare alla riproduzione solamente bulbi sani - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti colpite da peronospora <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico 			Prodotti rameici Metalaxil-M Cyoxani Azoxystrobin Pyraclostrobin Dimetomorf Valifenalate Fluopicolide Propamocarb Zoxamide Cyazotamid Metiram	(*) 3 3 2 (*) 3 1* 4* 5*	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Pyraclostrobin in miscela con Dimetomorf contro questa avversità (*) Fluopicolide in miscela con Propamocarb contro questa avversità (*) 4 trattamenti compresi quelli in miscela con Dimetomorf (*) Metiram impiegabile fino al 28 novembre 2024	
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i> , <i>B. cinerea</i> , <i>B. allii</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire , contro le infezioni fogliari, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni 			Pyrimethanil Cyprodinil Fludioxinil Boscalid Pyraclostrobin Fenaxamid	2 3* 2	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)				Prodotti rameici	(*)		
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> <i>f.sp. cepae</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni - impiego di semi e bulbi sicuramente sani - ricorso a varietà tolleranti - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati 						
Batteriosi (<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici - assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino 			Prodotti rameici	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
FITOFAGI Mosche dei bulbi (<i>Della antiqua</i> , <i>Della platana</i>)	<p>Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.</p>			Deltametrina Etofenpross Cipermetrina Spirotetramat	3* 1 1	(*) Max 3 interventi con i Piretroidi	

Difesa Integrata di: Cipolla Puglia 2024

	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	Soglia: Intervento alla presenza	Azadiractina Lambdaciatorina Spirosad Spirioletamat Olio essenziale di arancio dolce	1 3* 3 2	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità (* Max 3 interventi con i Piretroidi sulla coltura
Notte terciole (<i>Agritis</i> spp.)	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Cipermetrina Deltametrina	1 3*	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (* Max 3 interventi con i Piretroidi
Notte (<i>Spodoptera exigua</i>)	Soglia: Infestazione diffusa a pieno campo.	Lambdaciatorina Etofenpro	1 1	(* Max 3 interventi con i Piretroidi sulla coltura
Elateridi (<i>Agrilus</i> spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Cipermetrina Lambdaciatorina	1 1	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con lo stesso gruppo di s.a.
Atidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Piretrine pure	1	
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - per la semina utilizzare sementi o bulbi esenti da nematodi - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, sbraccio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)			

Difesa Integrata di: Erbe fresche Puglia 2024

AVVERSA	ROSAMARINO <i>Rosmarinus officinalis</i> ALLORO <i>Laurus nobilis</i> <i>Cerastio</i> , <i>Erba cipollina</i> , <i>Timo</i> , <i>Dragoncello</i> , <i>Coriandolo</i> , <i>Aneto</i> ecc.	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Peronospora (<i>Peronospora</i> spp.)	Interventi agronomici: eliminazione dei residui colturali; effettuare ampie rotazioni; non adottare alte densità di impianto; corretta sistemazione del terreno/aerazione degli ambienti protetti; corretta gestione dell'irrigazione.	<i>Bacillus amyloliquefacies</i> Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Pyraclostrobin Propamocarb Mandipropamide Dimetomorf Ametoctradin (*) Fluopicolide Metalaxil-M	1* 2* 3	2* 2* 3	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo (*) Per ciclo. Massimo 2 all'anno in pieno campo, 1 in serra. (*) Per ciclo (*) Solo su salvia, solo pieno campo
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: Intervente durante le prime fasi vegetative. Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni.	<i>Coniothyrium militans</i> <i>Bacillus amyloliquefacies</i> <i>Pythium oligandrum</i> Pyraclostrobin Boscalid Fluxapyroxad Fludioxonil Cyprodinil	1 2 2	2 2 3	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma viride</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			
Ramularia <i>Ramularia</i> sp.	Interventi agronomici: Effettuare ampi avvicendamenti Impiego di materiale di propagazione sano				
Botrite (<i>Borytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. Interventi chimici: da eseguire tempestivamente	<i>Pythium oligandrum</i> Pyraclostrobin Boscalid Isotiamid Fenexamid Fludioxonil Cyprodinil	2* 2** 2 2 2	2* 2** 2 2 3	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo (*) Tra boscalid e isotiamid. Isotiamid solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Erbe fresche Puglia 2024

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) (<i>Erysiphe</i> spp.)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Bicarbonato di potassio			
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i>) (<i>Puccinia</i> spp.)	Interventi agronomici: eliminazione dei residui colturali infetti.	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternaria (<i>Alternaria porri</i> f.sp. cichorii)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico	Metaxil-M	2*		(*) Per ciclo colturale
FITOFAGI Aidi	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni	Prodotti rameici Bicarbonato di potassio Maltodestrina Sali polassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure Acetamiprid Deltametrina			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Notte e altri lepidotteri (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis</i> spp., <i>Phalonia</i> = <i>Phalonia contractana</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Spinosad Spinetoram Clorantraniliprole Deltametrina Metoxifenozide	3 2(*) 2 1* 1*	3	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i> . (*) Spinetoram non autorizzato su cetoglio (*) Non ammesso in serra. Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Mamestra</i> . (*) Non ammesso in serra. Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Mamestra</i> .

Difesa Integrata di: Erbe fresche Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Ortofosfato di Fe Metaldeide esca			
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi agronomici: Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti Sceglia intervento biologico. - Installare trappole cromotropiche gialle . - Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> : effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	Maltodestrina <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i> <i>Encarsia formosa</i> Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend (*) Azadiractina			Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio (*) Implegabile solo in serra

Difesa integrata di: Fagiolino Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Flutolanil	2		
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	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 Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Cyprodinil Fludioxonil (*) Prodotti rameici (*)	1 1 1		(**) Ammesso solo in pieno campo (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - impiego seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali, limitati apporti di azoto	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus subtilis</i> Cyprodinil Fludioxonil (*) Fenhexamid Boscalid Pyraclostrobin (*) Prodotti rameici (*)	1 1 1 2 2 2 2		(*) Ammesso solo in pieno campo
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Azoxystrobin Pyraclostrobin Boscalid (*)	2 2 2		(*) Ammesso solo in pieno campo (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	<i>Pythium oligandrum</i> Boscalid Pyraclostrobin Fenhexamid Pyrimethanil (*) Cyprodinil Fludioxonil (*)	2 2 2 2 1 1		(*) Ammesso solo in pieno campo
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-essente) e varietà resistenti				

Difesa integrata di: Fagiolino Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI				
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Deltametrina Lambdaciotalrina (*) Cipermetrina Taufluvinalate Acetamiprid Spirotetramat (*)	2 1 1 2 2	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (*) Non ammesso in coltura protetta (**) Con i Piretroidi 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto
Piramide del mais (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Interventi chimici: - intervenire nelle zone soggette ad infestazione, dalla fase di formazione del baccello fino in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenpro Deltametrina Taufluvinalate Cipermetrina Lambdaciotalrina (**) Emamectina (*) Spinosad (*) Clorantraniliprole	1 2 2 2 1 1 3 2	(*) Ammesso solo in coltura protetta Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (*) Con i Piretroidi 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto (**) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta
Mosca dei semi (<i>Delia platura</i>)	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 di semina Interventi chimici Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Deltametrina Telitrina (**)	2	(*) Non ammesso in coltura protetta

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Fagiolino Puglia 2024

AVVERSA		CRITERI DA INTERVENTO		S.A. E AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
FITOFAGI OCCASIONALI				(1)	(2)		
Regnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci (precoci) con 2-3 forme mobili per foglia	Sali potassici di acidi grassi Spiromesifen (*) Maltodestrina Abamectina (*)	2 1			Contro questa avversità al massimo 1 solo intervento all'anno (*) Ammesso solo in colltura protetta (*) Impiegabile fino al 31 agosto 2024	
Notte fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera</i> spp. <i>Heliothis armigera</i> , ecc.)	Soglia di intervento Presenza accertata	Lambda-cialotrina (*) Deltametrina Cipermetrina Etofenpro Spirosad (*) Emamectina (*) Clorantraniliprole Virus della poliedrosi nucleare (HEAR NPV) (*) Teflutrin Deltametrina	1 2 1 1 3 2 2 3*			(*) Non ammesso in colltura protetta (**) Con i Piretroidi 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto (*) Non ammesso in colltura protetta; Solo contro <i>Mamestra brassicae</i> (*) Autorizzato anche su <i>Helycoverpa armigera</i> (<i>Heliothis armigera</i>); Non ammesso in colltura protetta (*) Autorizzato solo su <i>Helycoverpa armigera</i> (<i>Heliothis armigera</i>) (*) Con i Piretroidi 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto	
Notte terriole (<i>Agrotis</i> spp.)			2			(*) Ammesso solo in colltura protetta	
Tripide (<i>Frankliniella intonsa</i>) (<i>Thrips</i> spp)	Soglia indicativa 8-10 individui per fiore. Interventi chimici: Intervento solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto - settembre.	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (*) <i>Lecanium muscarum</i> Sali potassici di acidi grassi Etofenpro Acrinatina (*) Lambda-cialotrina (**) Taufluvalinate Deltametrina Cipermetrina	1 2 3** 2 1			(*) Acrinatina impiegabile fino al 29/06/2023 (**) Non ammesso in colltura protetta (***) Con i Piretroidi per 3 interventi ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto (*) Ammesso solo in colltura protetta (*) Ammesso solo in colltura protetta	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia tabaci</i>)		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> (*) Spiromesifen (*) Sali potassici di acidi grassi	2			(*) Ammesso solo in colltura protetta (*) Ammesso solo in colltura protetta	
Calocoride (<i>Calocoris norvegicus</i>)	Non si rendono necessari trattamenti specifici.					I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi	

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Fagiolo Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>		
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici (*)		
Oidio		Azoxystrobin Difenconazolo (**) Zolfo	2 2*	
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Prodotti rameici (*) Boscalid Pyraclostrobin (**) Azoxystrobin	2* 2 2	
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i> (*) Fludioxonil (*) Cyprodinil (*) Boscalid Pyraclostrobin (*)	 1 1 2 2	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)		Prodotti rameici (*)		
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>phaseolicola</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (*)		
VIROSI (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa degli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-essente) e varietà resistenti			

Difesa integrata di: Fagiolo Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virus Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Cipermetrina Deltametrina Tau-fluvalinate (**) Lambdacioltina (***) Acetamiprid Spirotetramat (*)	1 1 1 2	2*
Mosca <i>(Delia platura)</i>	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 di semina Interventi chimici Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Deltametrina Teflutrin	2	2
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Maltodestrina Sali potassici di acidi grassi Tau-fluvalinate (*) Olio minerale	1 2	2
FITOFAGI OCCASIONALI Notte terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici: Soglia: Infestazione diffusa a pieno campo su larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno.	Al massi		
Notte fogliari <i>(Mamestra oleracea, Poma pisi, Autographa gamma, Mamestra brassicae, Spodoptera spp. ecc.)</i>	Interventi chimici: Soglia: Infestazione diffusa	Cipermetrina Deltametrina Lambdacioltina (*) Spinosaad (*) Enamecina benzoato (*)	1 1 3 1 2	2*
Tripide <i>(Frankliniella tritonsa)</i>	Interventi chimici: Intervenire solo con infestazione generalizzata, nel periodo agosto/settembre. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Effettuare 1 solo trattamento dopo la forra Sali potassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Deltametrina Lambdacioltina (*)		2*

Nota bene: Gli insetticidi non possono essere complessivamente impiegati più di tre volte per ciclo culturale

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Fagiolo Puglia 2024

LIMITAZIONI D'USO E NOTE
(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
(**) Ammesso solo pieno campo
(*) Solo in miscela con Azoxystrobin
(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
(**) Ammesso solo pieno campo
(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
(*) Contro <i>Sclerotinia</i>
(*) Autorizzato solo su fagiolo da granella (raccolto secco)
(*) Ammesso solo pieno campo
(*) Ammesso solo pieno campo
(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
 (2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata di: Fagiolo Puglia 2024

LIMITAZIONI D'USO E NOTE
(*) Tra tutti i Piretroidi
(**) Non ammesso in coltura protetta
(***) Non ammesso in coltura protetta
(*) Ammesso solo in coltura protetta
(*) Non ammesso in coltura protetta
no 1 intervento contro questa avversità
(*) Tra tutti i Piretroidi
(*) Tra tutti i Piretroidi
(**) Non ammesso in coltura protetta
(*) Solo contro <i>Mamestra brassicae</i> ; Non ammesso in coltura protetta
(*) Non ammesso in coltura protetta
razione del baccello, e non superare i 2 interventi nell'anno
(*) Tra tutti i Piretroidi
(**) Non ammesso in coltura protetta

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
 (2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Finocchio Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - impiego di seme sano o conciato - realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Azoxystrobin</i> Prodotti rameici (*) Bicarbonato di potassio	2	2	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto Interventi chimici: - intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura	Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Bacillus subtilis</i> Boscalid Pyraclostrobin Penthiopirad Fluoxonil Cyprodinil (*) Fluxapyoxad Difenconazolo (*)	2 2	2	Utilizzare il prodotto commerciale registrato per l'avversità Max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (*) Solo in pieno campo; in miscela con Fluxapyoxad (*) Con difenconazolo max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Ramularia (<i>Ramularia foeniculi</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenconazolo (*) Boscalid Pyraclostrobin	2	2	(*) Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Moria delle piante (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma harzianum T22</i>			
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	- evitare ristagni di umidità - utilizzare seme sano - allontanare e distruggere le piante malate Utilizzare seme sano	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>T. gamsii</i> <i>Trichoderma harzianum T22</i>			
Septoriosi (<i>Septoria spp.</i>)	Evitare impianti eccessivamente fitti	Penthiopirad Boscalid Fluxapyoxad Pyraclostrobin Azoxystrobin	1	2	
Oidio (<i>Erysibe umbelliferarum</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Bicarbonato di potassio Zolfo Azoxystrobin		2	

Difesa Integrata di: Finocchio Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI Marcume batterico (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - concimazioni azotate equilibrate - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette Interventi chimici: - trattamenti pre-rincazzatura	Prodotti rameici (*)			(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI		Maltodesirina			Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi
Afidi (<i>Dysaphis foeniculus</i> , <i>Hyadaphis foeniculi</i> , <i>Cavariella aegopodi</i> , <i>Dysaphis apifolia</i> , <i>Dysaphis crataegi</i>)	Indicazione d'intervento: - Intervenire in presenza di infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Lambdaciatorina (*)	1	1	(*) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità; non ammesso in coltura protetta
Notte terroide (<i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata	Spinosad (*)			(*) Non ammesso in coltura protetta
Notte fogliari (<i>Spodoptera</i> spp)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata	Lambdaciatorina (*) <i>Bacillus thuringiensis</i> sub. <i>Kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> sub. <i>Aizawai</i> Spinosad (*) Azadiractina	1	1	(*) Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità; non ammesso in coltura protetta
Tripidi	Interventi chimici: Intervenire nelle prime fasi di sviluppo della pianta e nel caso di accertata presenza del fitoago	Olio minerale Lambda-cialotrina Spinosad Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend QRD 460 Fosfato ferrico		1	(*) Non ammesso in coltura protetta
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Aflon</i> spp.)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata				
Elioteridi		Teflutrin (*) Lambda cialotrina (*)			(*) Localizzato alla semina con distribuzione localizzata lungo le file con microgranulati. (**) Trattamenti granulari al terreno
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: effettuare avvicendamenti culturali	<i>Paeclonices lilacinus</i>			

Difesa Integrata di: Indivia e scarola Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	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 Fosfonato di potassio <i>Bacillus amyloquelaciens</i> Azoxystrobin Pyraclostrobin Metalaxyl-m Fosetyl Al Oxathiapiprolin Mandipropamide Dimetomorf Ametoctradin	1* 6 2* 1* 2* 2	(*) 6 2* 1* 2* 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (*) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale (*) Per ciclo culturale, 1 in coltura protetta (*) Non ammesso per Indivia riccia
Antracnosi (<i>Colletotrichum dermatium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - In presenza di attacchi precoci Interventi tempestivi	Prodotti rameici	(*)	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle plantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma asperillum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Propamocarb Fosetil Aluminio <i>Bacillus amyloquelaciens</i>	2* 2* 2*	2* 2* 2*	(*) Per ciclo culturale, solo in SEMENZAIO (*) Solo in coltura protetta (*) Ammessi solo contro sclerotinia
Marclume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ,	Interventi agronomici - limitare le irrigazioni	<i>Trichoderma spp</i> <i>Trichoderma asperillum</i> <i>Trichoderma atroviridae</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloquelaciens</i> <i>Coniothyrium minitans</i>	* 5 *	*	(*) Ammessi solo contro sclerotinia
<i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature Interventi chimici - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Azoxystrobin Pyraclostrobin Boscalid Difenoconazolo Fluxapyroxad Cyprodinil Fidoxonil Fenexamid	* 2** 1* * 2 2	2** 1* * 2 2	(*) Ammessi solo contro sclerotinia (*) Ammessi solo contro sclerotinia e solo in pieno campo (**) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (*) Ammessi solo contro sclerotinia (*) Tra Cyprodinil e Pyrimetanil al massimo 3 interventi
Oidio (<i>Erysiphe chioracearum</i>)	Interventi agronomici sesti d'impianto ampi Interventi chimici comparsa primi sintomi	olio essenziale di arancio dolce Zolfo Azoxystrobin	2*	2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni) - concimazione azotate equilibrate - non utilizzare acque "ferme"	Prodotti rameici	(*)	(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Indivia e scarola Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigr</i> , <i>Myzus persicae</i> ,	Interventi chimici Soglia: presenza	Maloesfina Sali potassici di acidi grassi Lambdaciatorina Tau-fluvalinate Pirimicarb Pirifosmet Spirotetramat Azadiractina	1 4*		(*) Ammesso anche in coltura protetta (*) per ciclo colturale complessivo per Piretroidi e etofenprox (**) 1 trattamento fra lambdaciatorina e pirimicarb
<i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)			1** 2		
Triptidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend Tau-fluvalinate Etofenprox Formetanate	2 4* 1*		(*) Ammesso anche in coltura protetta (*) per ciclo colturale complessivo per tutti i Piretroidi e etofenprox (*) solo pieno campo, massimo 1 intervento/ciclo entro 4-6 foglie
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera</i> sp., <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>B. thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> Azadiractina Etofenprox Clorantropilprole Tabufenozide	2 2 1*		(*) per ciclo colturale complessivo per Piretroidi e etofenprox (*) Solo in pieno campo
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Soglia: accertata presenza				
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Etofenprox Tau fluvalinate	2 4*		(*) per ciclo colturale complessivo per Piretroidi e etofenprox Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza tritoli</i>)	Indicazioni agronomiche utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina			
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuzione sulla fascia interessata.
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdaciatorina	1*	1**	(*) Non ammesso in coltura protetta (**) intervento non va considerato nel cumulo dei piretroidi

Difesa Integrata di: Lattuga a cespo Puglia 2024

AVVERSA CRITTOGAMIE	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - uso di varietà resistenti <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-2 applicazioni in semenzaio - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cvs sensibili in caso di piogge ripetute 	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Laminarina Prodotti rameici Oxathiapropin Metaxyl-M Metaxyl Fosetyl AI Cimoxanil Amelotradin Meiram Mandipropamide Dimetomorf Pyraclostrobin Azoxystrobin Propamocarb Fluopicolide Almsulbron	6 (*) 1* (**) 1* 2 1* 3* 3 4* 3 2 3 2 1 3		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) massimo 3 trattamenti per anno e massimo 2 per ciclo (*) Per ciclo culturale. (*) Metilaxyl e fluopicolide in alternativa fra loro (*) Per ciclo culturale. (*) Impiegabile fino al 28 novembre 2024, sia da solo che in miscela (*) 1 intervento per ciclo culturale (*) In miscela con Dimetomorf (*) Per ciclo culturale
		<p>Per questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti per ciclo culturale</p>			
Marclume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alle 	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium trititians</i> <i>Trichoderma spp.</i> Flupyram Trifloxystrobin Azoxystrobin Pyraclostrobin Boscalli Penthiopirad Isotianid Pyrimethanil Difenconazolo Fluxapyroxad Ciprodinil Fludioxonil Fenexamid	6 4 * * 1 * * 3(**) 1 1 1* 2* 1 1* 2 3		(*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i> (*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i> (*) Autorizzato solo su <i>Sclerotinia</i> (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin (*) In alternativa a altri SDHI (*) Autorizzato solo su Botrite (*) Ammesso solo su <i>Sclerotinia spp.</i>

Difesa Integrata di: Lattuga a cespo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume del colletto <i>(Rhizoctonia solani)</i>	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	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Pseudomonas</i> sp. <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Azoxystrobin 2			
Moria delle piante <i>(Pythium spp.)</i>		<i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Propamocarb			
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii,</i> <i>Erwinia carotovorae</i> subsp. <i>carotovora)</i>	Interventi agronomici - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione Interventi agronomici Da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente)				
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	Interventi chimici: Soglia : Presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Pirretine pure Dellametrina 3 3* Lambdaialotrina Tau-Fluvalinate Azadiractina Acetamiprid Flupiradifurone Spiromesifenat 1 2 2	Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità		(*) Per ciclo culturale con Piretroidi e etofenprox (*) Per ciclo culturale, 2 all'anno

Difesa Integrata di: Lattuga a cespo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notte fogliari (<i>Aureographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici: Infestazione Nella varietà come Trocadero Iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano	Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina Metilalumina Spinosaad Spinetoram (*) Clorantraniliprole Tebufenozide (*) Metossifenozide Emanectina Benzato <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpLNpV)	3 2 2 3 2 2 1 2*	3* 2 3 2 3 2 1 2*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi e etofenprox (*) Ammesso solo in pieno campo (*) Ammesso solo in alternativa al Metossifenozide, ammesso solo su <i>Spodoptera</i> spp. (*) Ammesso solo in pieno campo
Notte terricole (<i>Agritis</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione	Deltametrina			
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdaciotalrina		(**)	(**) L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre aversità
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Scollia: Presenza.	Etofenprox	(*)	3*	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana") (*) Per ciclo colturale con Piretroidi e etofenprox
Limacce (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.

Difesa Integrata di: Lattuga a cespo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Lirioniza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi biologici Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitolago catturati con trappole cromotopiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. Interventi chimici: Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	<i>Diglyphus isaea</i> Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale			Si consiglia di installare trappole cromotopiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari.
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Abamectina Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i> Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi Spinosad Spinetoram (*) Etofenprox Abamectina Acetamiprid	1* 3 2 1* 1*	3**	(*) Impiegabile in pieno campo fino al 31 agosto 2024 (*) Ammesso solo in pieno campo (**) Per ciclo colturale (*) Impiegabile in pieno campo fino al 31 agosto 2024 (*) Per ciclo colturale
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - utilizzare pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con innaffiamento a 15-20 cm e bagnatura successiva	Azadiractina Estratto d'aglio <i>Paeclomyces lilacinus</i>	*		(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

Difesa integrata di: Lenticchia Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	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 Cyprodinil		1 1	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente	Fludioxonil Cyprodinil		1 1	
Tripidi		Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Tafluvainate		(*)	(*) Solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruffia grigia (Botrytis cinerea)	<p>Interventi agronomici: arricchimento della serra irrigazione per manichetta sesti d'impianto non troppo fitti</p> <p>Interventi chimici: in caso di andamento climatico particolarmente umido</p>	Bacillus subtilis	4		
		Saccharomyces cerevisiae (*)			(*) Ammesso solo in serra
		Aureobasidium pullulans	6		
		Bacillus amyloliquefaciens	6		
		Pythium oligactinum			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		Cerisevite (*)			(*) Ammesso solo in serra
		Pyrenthrin			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con s.a. di sintesi
		Imidacloprid	1*	2	
		Flupyradifurone	1*	2	
		Flupyradifurone	1*	2	(*) 1 trattamento (a spruzzo) e (a fucosoli)
		Flupyradifurone	1*	2	Stesso meccanismo d'azione, iniziare a 2 settimane di interventi tra i due prodotti
		Flupyradifurone (*)	1	2*	(*) Solo in cultura protetta
		Pyrioxystrobin	1	2*	(*) Tra Azoxytrobin e Pyrioxystrobin
		Boscalid	1	2	
		Penthiopyrad	1	2	
		Isofenamid			(*) Ammesso solo in serra
		Colonato di potassio			(*) Ammesso solo in serra
		Metilfenidato			
		Metilfenidato			
		Amorfenolo	3*		
		Pyrioxystrobin			(*) Ammesso solo in serra
		Azoxystrobin		2	
		Trichoderma asperellum			
		Trichoderma reesei			
		Trichoderma gamsii			
		Trichoderma gamsii			
		Trichoderma asperellum			
		Trichoderma gamsii			
		Coniothyrium minutum			
		Prodotti rameici (*)			Monitorare accuratamente la base del fusto
		Penthiopyrad	1	2*	(*) Solo su <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>
		Isofenamid			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Pythium oligactinum (*)			(*) Tra Boscalid, Flupyradifurone, Penhiopyrad, Isofenamid e Fluxapyroxad
					Solo su <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> e <i>Thielaviopsis basicola</i>
					(*) Ammesso solo in serra
					(*) Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>
		Zolfo			
		Esterolo + Geraniolo + Timolo			
		COS- OGA	5		
		Bacillus amyloliquefaciens	6		
		Bicarbonato di potassio (*)	6		(*) Solo in cultura protetta
		Boscalid	2*		(*) Tra Boscalid, Flupyradifurone, Penhiopyrad, Fluxapyroxad
		Pyrioxystrobin	2*		(*) Tra Azoxytrobin e Pyrioxystrobin
		Azoxystrobin			
		Imidacloprid	1	2	
		Flupyradifurone (*)			(*) Ammesso solo in pieno campo
		Flupyradifurone			(*) Solo in cultura protetta
		Fluxapyroxad			(*) Tra Boscalid, Flupyradifurone, Penhiopyrad, Fluxapyroxad
		Dimetomorfo			
		Cyflufenmetide	2		
		Metiramione (*)	2		(*) Solo in cultura protetta

Difesa Integrata di Melanzana Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Melanze pedale (<i>Phytophthora capsici</i>) (<i>Phyium</i> spp.)</p>	<p>Interventi agronomici Impiego di seme sano Impiego di acque di irrigazione non contaminate definizione dei terreni per semenzaia per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possano essere distribuiti con l'acqua di irrigazione. Impiego di varietà poco suscettibili. Interventi chimici Innaffiare la base del fusto alle comparse dei primi sintomi</p>	<p>Prodotti (attivi) (*) <i>Trichoderma asperatum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Propamocarb (*) Fosetyl-Al (*)</p>			<p>(*) 28 kg in 7 anni di raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Solo mediante irrigazione a goccia in coltura protetta. (*) Solo mediante irrigazione a goccia</p>
<p>Virusi (CMV, AMV) TSWV - Bisposvirus</p>	<p>Per virus trasmessi da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cavolfuto, CMV) e virus del mosaico del melo (virus del melo), AMV) i trattamenti efficaci sono quelli a base di prodotti a base di oli essenziali. Nel rispetto delle norme generali relative al disinquinamento, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dai vettori o erantabi. Vista la gravità di tale virus è necessario effettuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico. Utilizzare piante prodotte in vivaio con protezione dai tripidi vettori di virus. Evitare di effettuare operazioni di potatura e di irrigazione in presenza del virus. Se la diffusione del virus è molto alta, effettuare trattamenti preventivi con prodotti a base di oli essenziali. Se si manifestano i sintomi soggetti chiamare immediatamente il tecnico.</p>	<p>Azadiractina Acetamiprid Metilflufenoss Clofenthiatolo Deltamethina Lamda-cialotrina Apiridolo colarini Chrysocembra Malidifosfina</p>	<p>1 2 2 2 2 1 1 1 1</p>	<p>1 1 2 2 2 1 1 1 1</p>	<p>(*) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi. (*) Tri-Clorometilpirifos e Cypermethrinolo. (*) Tra tutti i piretroidi. E' consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentano un parziale rispetto dell'entomofauna utile. (*) Prodotto tossico per gli insetti utili (Entomofauna). Entomofauna e Ovis spp. (*) Buona efficacia nei confronti degli insetti, tuttavia adatta su <i>Agrostis spicigera</i>. (*) Non ammesso contro <i>Microsiphum euphorbiae</i> (*) Ammessi 2 interventi in serra</p>
<p>Dorifera (<i>Lepidoptera decemlineata</i>)</p>	<p>presenza di larve giovani.</p>	<p>Melidifosfina Mecoprofenoss Etrifloprofos metilico Apiridolo colarini Encarsia formosa Dauvernea basilaria Pteronitocysta fumosissima Sali potassici di acidi grassi Ciflutrinolo Acetamiprid Azadiractina Spirotetramat (*) Flupiridiflurolo (*)</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>(*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi 1 intervento in pieno campo e 2 interventi in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta.</p>
<p>Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>) <i>Myzus persicae</i>, <i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Scelta di varietà: presenza di larve giovani. Interventi chimici Intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda, sulla terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire. Scelta di varietà: In pieno campo: più del 60% di piante con colonie di <i>Aphis gossypii</i>, più del 10% di piante infestate dagli altri afidi. In serra: limitare gli interventi chimici ai primi focolai di infestazione. Interventi chimici: sconsiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; intervenire dopo il lancio degli ausiliari ritardato l'uso dell'aficida a seconda dell'afide e del biotipo; 7-10 giorni dopo il lancio del flosido 1-5/20 giorni dopo il lancio di Ovis spp dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Afidi in coltura protetta.</p>	<p>Melidifosfina Mecoprofenoss Etrifloprofos metilico Apiridolo colarini Encarsia formosa Dauvernea basilaria Pteronitocysta fumosissima Sali potassici di acidi grassi Ciflutrinolo Acetamiprid Azadiractina Spirotetramat (*) Flupiridiflurolo (*)</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>(*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi 1 intervento in pieno campo e 2 interventi in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta.</p>
<p>Moscardi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>, <i>Bemisia tabaci</i>)</p>	<p>Scelta di varietà: Scegliere varietà tollerante nei confronti del ciclo culturale, per limitare la diffusione degli afidi. Scelta di interventi chimici: 10 nidi giovani/foglia Scelta intervento biologico: - Installare trappole cromotopiche gialle. - Attivare colture di <i>V. vaporariorum</i> e <i>Aphis gossypii</i> in serra. - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus californicus</i> spartiti in 2/3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmococcus mundus</i>, effettuare lanci in ragione di 8-16 pupae/mq spartiti in 4 lanci settimanali.</p>	<p>Melidifosfina Mecoprofenoss Etrifloprofos metilico Apiridolo colarini Encarsia formosa Dauvernea basilaria Pteronitocysta fumosissima Sali potassici di acidi grassi Ciflutrinolo Acetamiprid Azadiractina Spirotetramat (*) Flupiridiflurolo (*)</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>1 1 1 2 1</p>	<p>(*) Solo in coltura protetta. (*) Solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta. (*) Ammessi solo in coltura protetta.</p>

Difesa Integrata di Melanzana Puglia 2024

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1), (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notule terricole (<i>Spodopora litorea</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: Interventi in modo localizzato lungo la fila	Capomarina (*) Deltametina	1 3** 1	(*) Non ammesso in cultura protetta (**) Tra tutti i piretroidi
Notule fogliari	Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azoxystrobin Spinosad	2 2 3*	(*) Solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodopora litorea</i> (**) Max 3 interventi con le spinosine
	Soglia: Presenza	Emamectina Benzato (*) Chlorantraniliprole Virus HEARNPV (*) Deltametina Lambdalcihalotrina Spinetoram Spiromesifen Nucleopolidetroxius (SpINPV)	2 2 3* 1 2*	Ammissione solo contro <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodopora spp.</i> *Fra Abamectina e Emamectina (*) Per il posizionamento seguire le indicazioni dei bollettini provinciali (*) Fra tutti i piretroidi (*) Ammessi 2 interventi in cultura protetta e 1 solo in pieno campo
Triptidi (<i>Liriomyza tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia: Presenza	<i>Amblyseius swirskii</i> <i>Chico. longipalpis</i> <i>Benincasa basiliana</i> <i>Pantetranychus fuscispinosus</i> (*) <i>Amblyseius cucumeris</i> Olio essenziale di girasole Tetracloridato di calcio (*) Azatiacina	(*) 2 1 2 3*	Si consiglia di impiegare il trappole cromotopiche (azzurro) per il monitoraggio (1 ogni circa 30 mq); -Limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Chico. spp.</i> e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide
	Soglia Interventi/bollettini: Introdurre 2-3 individui per mq. h. 1 o più lanci Distanzare il lancio di almeno 10 giorni da un eventuale trattamento chimico	Cyanozinopolo Acibenzolare-metiflil Lambdalcihalotrina Tauflumetas (*) Spinetoram Spiromesifen Fenossafos	(*) 2 1 2 3*	(*) Solo in cultura protetta (*) Solo in cultura protetta (*) Fra tutti i piretroidi, Acrinatrina impiegabile fino al 28/06/2023 (*) Impiegabile solo in pieno campo (*) Max 3 interventi con le spinosine
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza di fecce di infestazione.	Sali potassici di acidi grassi <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Amblyseius californicus</i> (<i>Phytoseiulus persimilis</i>) <i>Bisulczowia bassiana</i> Fenossafos Tetracloridato di calcio (*) Cilmatolone Etilazox Tebufenpirad (*) Abamectina (*) Fenossafos (*) Pyridazin (*) Spiromesifen (*) Olio minerale	1	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con prodotti fitosanitari non ammessi in agricoltura biologica
	Interventi biologici: Distanzare il lancio almeno 10 gg da un eventuale intervento chimico.	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Bisulczowia bassiana</i> Fenossafos Tetracloridato di calcio (*) Cilmatolone Etilazox Tebufenpirad (*) Abamectina (*) Fenossafos (*) Pyridazin (*) Spiromesifen (*) Olio minerale	1	
	Soglia presenza:			(*) Solo in cultura protetta (*) Solo in cultura protetta (*) In pieno campo, impiegabile fino al 31 agosto 2024 (*) In cultura protetta fare attenzione ai tempi di rientro (*) Ammessi solo in cultura protetta (*) Ammessi solo in cultura protetta
Acari Etioidi <i>Acutolope isoparsitici</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza di fecce di infestazione.	Sali potassici di acidi grassi Olio minerale		
Tarsonemide (<i>Polypogonatornema lutea</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza di numerose mine sottopielliche o punture di larve e ovaie in un solo in caso di scarsa parassitizzazione da <i>Diplopterus isica</i>	Sali potassici di acidi grassi Olio minerale		Si consiglia di installare trappole cromotopiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Si consiglia di attendere l'impiego dei prodotti chimici.
Liftomza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi biologici: Soglia: cultura di 20 adulti/trappole (cromotopiche gialle) e/o alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione effluente (lanci) in misura di 0,2-0,5 individui/mq, ripetuti in 2-3 lanci	<i>Diplopterus isica</i> <i>Chico. spp.</i> Abamectina (*) Spinosad Acetamidopid	3 3 3 1 1	(*) In pieno campo, impiegabile fino al 31 agosto 2024

Difesa Integrata di Melanzana Puglia 2024

AMVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1), (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Scala: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente Con infestazioni in alto effettuare lavorazioni superficiali nell'eredità per modificare le condizioni igrometriche e per favorire riprodottonimento delle larve nel terreno. Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti	Lambda-cialotrina Telbutrin (*) Capomattina	1	(*) Trattamenti ipodermicanti non rientrano nelle limitazioni di uso dei piretroidi. Con Telbutrin è possibile intervenire con due applicazioni a mezza dose, la prima al trapianto e la seconda alla rinfoltitura, in genere 3-4 settimane dopo la seminatrapianto. Introduzione del PHI 70 gg quando il trattamento è finalizzato alla rinfoltitura.
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti Interventi biologici: - Impiego di <i>Trichogramma evanescens</i> con fenomeno sessuale per controllare il volo dei maschi e <i>Trichogramma pretiosum</i> per la cattura sessuale degli adulti Interventi botanici: - Svaligianare i rami dei nemici naturali, tra i quali alcuni - Elettrotteri predatori <i>Microplitis caliginosa</i> e <i>Mesoleptocoris tenuis</i> e alcuni - Insettofiti parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.) Presenza del fitofago - Insetti della specie - Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni - Alternare le s.a.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	Confusione sessuale Sali potassici di acidi grassi Azadiractina <i>Spinosad</i> <i>Emamectina Benzoato</i> (*) Chlorantraniliprop Spinetoram Spinosad	1 2 2 2 3	(*) Max. 3 interventi con le spinosine
Nematodi galligeni (<i>Meloidiogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare e deffuggire i resti della coltura precedente - evitare irrigazioni - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solexzare il terreno con lilo di P.E. (irregolare dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulato o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura	<i>Parabrotyus ilicivorus</i> (*) Genatolo + Imbo Azadiractina Euphycom (1) Genatolo + Imbo <i>Parabrotyus ilicivorus</i> (*) Azadiractina Abamectina (*) Ebusyran (1) Ebusyran (1) Fenilazate	1 3** 2	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha (1) Al massimo 2 interventi tra <i>Boscalid</i> , <i>Ebusyran</i> , <i>Ebusyran</i> , <i>Ebusyran</i> , <i>Ebusyran</i> , <i>Ebusyran</i> Solo per le colture scelti (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha (1) Da impiegare mediante il sistema di irrigazione a goccia o con manichetta - <i>Abamectina</i> in pieno campo lilo al 31 agosto 2024 (*) Tra <i>Abamectina</i> e <i>Emamectina</i> (1) <i>Trichoderma atroviride</i> , <i>Trichoderma reesei</i> , <i>Trichoderma reesei</i> permanente
Patogeni telurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Bottonella (<i>Phytophthora collii</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Sclerotinia</i> Mylam Na Botanet	1*	In colture protetta - interventi da effettuarsi prima della semina (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Impiegabile solo in caso di attacco accertato all'anno precedente al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadro).
Morici delle piante (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma atroviride</i>	5	Max 5 interventi

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2024

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette, favorire l'aeraggio delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea Interventi chimici: - in pieno campo I trattamenti vanno effettuati ogni 6 - 10 giorni effettuati ogni 6-10 giorni solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi con temperature comprese tra 10 e 30°C) - in serra di norma non sono necessari interventi chimici	Prodotti ramaci	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Efficace anche contro <i>Phythora</i> (2) Da utilizzare in miscela con altre s.a. (*) Ammesso solo in pieno campo
		<i>Pythium oligosporum</i>	(*)		
		Fosetyl-Al	2		
		Comoxani	2		
		Mentani			
		Ameccadradina			
		Fluopicolide	1		
		Propamocarb	1		
		Dimelomor	4*		
		Mandipropamide			
		Pyraclostrobin	2*		
		Azoxystrobin	3		
		Zoxamide	3		
		Cyazoflamide	2		
		Metalaxyl-M	2		
Zolfo					
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: - I trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi	Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		Bicarbonato di K			
		<i>Amelomycas quisqualis</i>	6*		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Bacillus pumilus</i>	(*)		
		Cerastiarie	5		
		(COS - OGA)			
		Olio essenziale di arancio dolce			
		Bupirimate	2		
		Tebuconazolo	1		
		Difenconazolo	3		
		Tetraconazolo			
		Panconazolo			
		Fluxapyroxad	1		
Tyloxyastrobin	2*				
Azoxystrobin	2				
Mephdinocap	1				
Cyflufenamid	2				
Metrafenone	2				
Cancro gommoso <i>(Didymella bryoniae)</i>	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin	2*		(*) Tra Azoxystrobin e Tyloxyastrobin (*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Fluxapyroxad + difenconazolo ammesso solo in pieno campo (*) Tra Azoxystrobin e Tyloxyastrobin (*) Implegabile in miscela con Fluxapyroxad o Ciflutienamid
		Fluxapyroxad	1		
		Ciflutienamid	1*		
		Difenconazolo	2		

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tracheosporiosi (<i>Fusicladium oxysporum</i> sp. melonis)	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti; - innesto su specie erbacee resistenti - trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale	<i>Trichoderma spp.</i> <i>Trichoderma Spp.</i>			
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - in serra arrieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, - eliminare immediatamente le piante ammalate, - evitare lesioni alle piante.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium militaris</i> <i>Pythium oligandrum</i>			
Batteriosi (<i>Pseudomonas syriaca</i> pv. <i>achrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di cui i fondali non vengono periodicamente ripuliti da residui organici	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni è la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.				
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Intervento chimico: Soclia: - Alta 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 Aphidoleles aphidimiza in 2 lanci dopo 2-4 settimane oppure effettuare più lanci con 0,5-2 individui/mq con il parassitoide <i>Aphidius colemani</i>	<i>Aphidoleles aphidimiza</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Sali potassici di acidi grassi (*) Malodestrina Flonicamid Spirotetramet Acetamiprid Sulfotaxlor (*) Taufluvinate			(*) Ammesso solo in serra (*) Non consecutivi (*) Sulfotaxlor impiegabile solo in serra
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soclia di intervento: presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia Controllo biologico: Isolare trappole cromotopiche gialle. Alla comparsa dei prima adulti si consiglia di effettuare lanci di <i>Ercarsia formosa</i> 4-6 pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C.	<i>Ercarsia formosa</i> <i>Amblyseius swirski</i> <i>Eretmocerus eremicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Faenococcus lumoscosus</i> (*) Azadiractina Terrenoid blend QRD 460 (*) Piretrine pure Sali potassici di acidi grassi (*) Malodestrina Flonicamid Spiromesifen (*) Acetamiprid Sulfotaxlor (*) Cyantraniliprole Acibenzolar-s-methyl			(*) Ammesso solo in serra (*) Ammesso solo in serra (*) Ammesso solo in serra (*) Ammesso solo in serra (*) Ammesso solo in serra (*) Sulfotaxlor impiegabile solo in serra (*) Solo in serra

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2024

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare risalgni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) Interventi fisici: - sovrastare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni In coltura protetta tale indicazione è vincolante	<i>Paeclomyces lilacinus</i> (*)			Pleno campo: (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha.	
		Estratto d'aglio Fluopyram (*)	1		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluxipyraxad, Fluopyram Solo per le colture protette	
Patogeni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti. In coltura protetta tale indicazione è vincolante	<i>Paeclomyces lilacinus</i> (*)			(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha.	
		Fluopyram (*)	2		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluxipyraxad, Fluopyram	
		Geraniolo + Timolo				
		Abamectina*				
		Azadiractina				
Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti. In coltura protetta tale indicazione è vincolante	Coltura protetta Metam Na Metam K Dazomet Trichoderma asperellum Trichoderma atroviride				In coltura protetta - interventi da effettuarsi prima del trapianto	
			1*		(*) Implegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
			1*		(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	
					(*) Implegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
			5		(*) Da implegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	

(1) Numero massimo di interventi anno per singola sostanza attiva o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive, indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Patata Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di tuber-seme sicuramente sani - scelta di varietà poco suscettibili - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti - ampie rotazioni <p>- concimazione equilibrata</p> <p>- opportuna distanza di semina al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo</p> <p>Interventi chimici:</p> <p>Ove disponibili attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari</p>	<p>Prodotti rameici (*)</p> <p>Fosfitato di potassio</p> <p>Fosetil Alluminio</p> <p>Fluzinam</p> <p>Vallfenalate</p> <p>Gincosaniil</p> <p>Metaxyl M</p> <p>Metaxyl (*)</p> <p>Metiram (*)</p> <p>Dimetomorf</p> <p>Mandipropamide</p> <p>Pyraclostrobin (*)</p> <p>Propamocarb</p> <p>Zoxamide</p> <p>Cyazotamide</p> <p>Amisulbrom</p> <p>Oxathiapiprolin</p> <p>Fluopicolide (*)</p> <p>Amecoradina (*)</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4*</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>3*</p> <p>4</p> <p>4</p>		<p>(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno</p> <p>(*) Metaxyl in alternativa a fluopicolide</p> <p>(*) Metiram impiegabile fino al 28 dicembre 2024</p> <p>(*) Max 4 interventi con 1 CAA</p> <p>(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone</p> <p>(*) Solo in miscela con Propamocarb e in alternativa a metaxyl</p> <p>(*) In miscela con Metiram, 2 trattamenti</p> <p>(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno</p> <p>(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin</p> <p>(*) Max 4 Mandipropamide</p> <p>(*) Per applicazione nei solchi di semina, una ogni due anni</p>
<p>Alternariosi (<i>Alternaria solani</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni - impiego di tuber-seme sani <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiparassitari usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi 	<p>Difenconazolo</p> <p>Azoxystrobin</p> <p>Pyraclostrobin</p> <p>Dimetomorf (*)</p> <p>Zoxamide</p>	<p>1</p> <p>3*</p> <p>4</p> <p>4</p>		
<p>Antracnosi (<i>Colletotrichum coccodes</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di seme sano - ampie rotazioni culturali - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata 	<p><i>Pseudomonas</i> spp.</p> <p><i>Trichoderma atroviride</i></p> <p><i>Bacillus subtilis</i></p> <p>Flutolanil</p> <p>Azoxystrobin (*)</p> <p>Tolclofos-methyl (*)</p> <p>Fluxapyroxad (*)</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		
<p>Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impiego di tuber-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 				

Difesa Integrata di: Patata Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Notte terroale (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p>Soglia: Presenza diffusa delle prime larve giovani</p>	<p>Telluritrin (*) (**) Deltametrina Ecteniprox</p>	2**		<p>(*) Possibilità di trattamento con due applicazioni a mezza dose, la prima alla semina/trapianto e la seconda alla rincalzatura (**) Tra tutti i Piretroidi. Ammessi 3 interventi nelle aziende che negli anni precedenti abbiano avuto problemi di tignola</p>
<p>Notte togliari</p>		<p>Ecteniprox Lambdaciotalina</p>	1 1	2*	(*) Tra tutti i Piretroidi.
<p>Tignola (<i>Phthorimaea operculella</i>)</p>	<p>Soglia: Presenza Interventi agronomici Utilizzare tuberi sani per la semina Effettuare frequenti rincalzature distuggere subito dopo la raccolta i residui collaturali Trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina Cipermetrina Ecteniprox Lambdaciotalina Sponosad Clorantranilipole Etrnacetina Benzato</p>	1 1 1 1 1 2 2	2*	<p>(*) Tra tutti i Piretroidi. Ammessi tre interventi nelle aziende che negli anni precedenti abbiano avuto problemi di tignola (*) Fra tutte le spinosine</p>
<p>Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p>Soglia: Infestazione generalizzata</p>	<p>Maltofosfine Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Acalamipid Flupradoxione Tau-fluvalinate</p>		2*	(*) Tra tutti i piretroidi
<p>Nematodi a cisti (<i>Globodera rostochiensis</i>, <i>Globodera pallida</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: - coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere) - evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti) - evitare i ristagni idrici - effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti - impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro2 di <i>G. rostochiensis</i> - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di colture intercaltari. Brassicacee nematocide, e relativo sovescio (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.</p> <p>Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p>	<p><i>Paeclomyces lilacinus</i> 251 Fluopyram (*)</p>	2*		<p>Interventi chimici ammessi solo per il Sud Italia Interventi chimici: - localizzati prima della semina solo ad anni alterni - utilizzare formulati granulari</p> <p>(*) Tra Fluopyram e Fluopyroxad (**) Con Fluopyram, nel caso di pre-semina, effettuare 1 trattamento ad anni alterni</p>

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancro pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - irrigazione non contaminata - disinfezione dei terreni per i semenzai con mezzi fisici (cabre) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - utilizzo di varietà resistenti - innesto di cultivar sensibili su portinnesti resistenti Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi con trattamenti localizzati alla base del fusto; - si può intervenire direttamente sulla pianta per prevenire infezioni all'apparato aereo.	Fosfito di potassio <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Prodotti rameici (*) Proganoacarb (*) Metalaxyl-M Pyraclostrobin 2			(*) Solo in coltura protetta (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Solo al terreno o per irrigazione a goccia in coltura protetta
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da esedui organici; - trapiantare solo piante non infette. Interventi agronomici: - assicurare un ambiente di coltivazione arieggiato e ben drenato.	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i>			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume molle (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - assicurare un ambiente di coltivazione arieggiato e ben drenato.				I trattamenti con prodotti rameici eseguiti contro <i>Xanthomonas campestris</i> possono aiutare a contenere e/o prevenire la malattia
Virosi (CMV, PVY, TMV, ToMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) Per le virosi trasmesse per contatto (virus del mosaico del tabacco TMV e virus del mosaico del pomodoro ToMV) è fondamentale l'impiego di seme esente da virus o sottoposto a disinfezione mediante trattamenti chimici o fisici. Si consiglia l'utilizzo di reti per prevenire l'introduzione degli afidi nelle serre	<i>Amelomyces quisqualis</i> Zolfo COS - OGA Eugenolo + Geraniolo + Timolo <i>Bacillus pumilus</i> Bicarbonato di potassio (*) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Tebucnazolo Difenconazolo (*) Penconazolo Fluxapyroxad (*) Boscalid Pyraclostrobin Azoxystrobin Trifloxistrobin Bupirimate	5 6 6 1 2		
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	Diffuso soprattutto in serra. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo eventualmente gli interventi a distanza di 8 - 10 giorni				(*) Solo in miscela con Azoxystrobin o con Cyflufenamid o con Fluxapyroxad (*) Fra Boscalid, Fluopyram, Pentopyrad, Fluxapyroxad. (*) Fluxapyroxad solo in miscela con Difenconazolo (*) Fra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxistrobin (*) Massimo 2 interventi perché H351

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2024

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
		Cyllenamid Mefenone	2	2	

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti - Alontanare e distruggere gli organi colpiti. - Limitare le concitazioni azotate - Evitare l'irrigazione sopra chioma	Eugenolo + Ceraniolo + Timolo <i>Bacillus subtilis</i> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (*) <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloflagellicens</i> Pyrimethanil Ciprodinil Fludioxonil (*) Fenaxamid (*) Fenpirazamine (*) Pyraclostrobin Boscalid Pantthiopyrad (*) Isotriamf (*)	1 2 1 2 1 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2	(*) Solo in coltura protetta
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Interventi agronomici: - importante allontanare e distruggere le bacche infestate Soglia di intervento 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 caudaliativi subito dopo le prime catture e ripetere con cadenza quindicinale dopo ogni raccolta.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad Clorantraniliprole Metilumazone Emamectina Benzatoato Deltametrina Lambdazicalotrina	3 2 2 2 1*	3 2 2 2 1*	(*) Ammessi solo in coltura protetta Si consiglia di installare le trappole a feromoni a metà maggio. Prodotto efficace anche nei confronti delle larve dei Lepidotteri notturni (*) Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole (*) Fra Abamectina e Emamectina benzatoato (*) Limite tra piretroidi
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Interventi biologici: Iniziale i lanci alla presenza dei primi afidi: - distribuire 20-30 larve mq in uno o più lanci quando vi è contatto tra le piante. - introdurre 4-8 individui/ mq , ripartiti in 4-6 lanci a cadenza settimanale - lanciare 20-30 larve per focolaio Interventi chimici Presenza generalizzata .	<i>Aphidius colemani</i> Crisopa (<i>Chrysopa carnea</i>) <i>Beauveria bassiana</i> Sali polissaccidi di acidi grassi Azadiractina Maltodestrine Acetamiprid Flupiradifurone Sulfosaitor (*) Piriflutossolo (*) Fenacimide (*) Olio minerale Spiromesifen	1 2*	2*	(*) Ammessi 2 interventi in serra (*) Sulfosaitor impiegabile solo in serra (*) SI consiglia con raccolta in atto, in caso di forte attacco (*) Solo in coltura protetta
Notte togliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera exigua</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici Presenza generalizzata .	<i>Bacillus thuringiensis</i> Virus Hear NPV (*) Azadiractina Metilumazone Spinetoram (*) Spinosad Clorantraniliprole Emamectina Benzatoato Metossifenozide Tebufenozide <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpINPV)	2 3 3 2 2*	2 3 2 2*	(*) Ammessi solo su <i>Heliothis/Helicoverpa</i> (*) Solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> (*) Max 3 interventi con le spinosine (*) Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole (*) Fra Abamectina e Emamectina benzatoato (*) Solo in coltura protetta. Max 2 interventi tra Tebufenozide e Metossifenozide (*) Ammessi solo su <i>Spodoptera</i>

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2024

AVVERSITA'	INTERVENTI AGRONOMICI	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurididi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare idonee reti da installare all'inizio del ciclo colturale, per limitare la diffusione degli adulti Soglia di intervento chimico: 10 stadi giovanili/foglia Soglia intervento biologico: - Installare trappole cromotropiche gialle - Alle prime catture di <i>T. vaporariorum</i> effettuare: lanci 12-20 pupari/mq di <i>Encarsia formosa</i> ripartiti in 4 lanci settimanali - Alle prime catture di <i>Bemisia tabaci</i> effettuare: lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> : effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupati/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	Interventi agronomici - Allontanare e distruggere le prime piante colpite Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente Interventi in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento della larve nel terreno.	Maltodestrine			
			<i>Beauveria bassiana</i> <i>Encarsia formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Paeclomyces fumosoroseus</i> <i>Eretmocerus mundus</i> Sali polassici di acidi grassi Olio essenziale di arancio dolce Terpenoid blend OFD 460 (*) Cyantranilprole Acylbenzofuran methyl pirenina pure Azadiractina (*) Pyriproxyfen Spiromesifen (*) Spirotetramat Acetamiprid Flupyradifurone (*) Sulfoxaflor (*) Piridaben (*) Lambdaciolorina Deltametrina			
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Interventi in modo localizzato lungo la fila					
Tarsonemidi (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	Interventi agronomici - Allontanare e distruggere le prime piante colpite Soglia:					
Eteridi (<i>Agrotis</i> spp.)			Lambdaciolorina (*) <i>Beauveria bassiana</i>	1		1 trattamenti geodisinfestanti non rientrano nelle limitazioni d'uso dei piretroidi (*) Solo in pieno campo

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2024

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) <p>Interventi fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Interventi chimici:</p> <p>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</p> <ul style="list-style-type: none"> - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura 	<p>In Piano campo</p> <p>Estratto d'aglio Azadiractina Geraniolo + limolo</p> <p><i>Paecilomyces lilacinus</i> (1) Fluopyram</p> <p>In Coltura Protetta</p> <p>Azadiractina Estratto d'aglio</p> <p>Fluopyram Abamectina</p> <p><i>Paecilomyces lilacinus</i> (1) Geraniolo + limolo</p>			<p>I Nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.</p> <p>(1) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi tra Boscalid, Fluopyram, Penfopyrad, Fluxapyroxad</p>		
				1*			
					2*		
					2*		
Patozi tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Mena delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	<p>Interventi chimici:</p> <p>solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</p>	Cultura protetta					
		Mélam Na	1*		(1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (2) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno		
		Mélam K Dazomet	1*		(1) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (2) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).		
		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Tricoderma atroviride</i>	5		Max 5 interventi		
		Fitolian	1		Subito dopo il trapianto con irrigazione a goccia		

Difesa integrata di: Pisello Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DA INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato.				
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>P. viciae</i> , <i>Ascochyta</i> spp.)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7-8 gg	Prodotti rameici (*) Cymoxanil (*) Pyraclostrobin (*) Azoxystrobin Boscalid (*) Fluxipicoxid Difencozolo (*) Tebuconazolo	1 1 2 2 2 1 2		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Solo contro peronospora (*) Solo contro antracnosi; se in miscela con Boscalid anche su peronospora (*) Ammesso solo in pieno campo (**) Ammesso solo in pieno campo (*) Solo contro antracnosi
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Fludioxanil (*) Ciprodinil (*)	1		(*) In miscela con Ciprodinil autorizzato solo per piselli freschi con baccello o baccola o mangiatutto, da solo autorizzato anche sul pisello fresco, senza baccello. (*) Ammesso solo in pieno campo
Mai bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: giustificati solo in caso di attacco elevato.	Zolfo Penconazolo Tebuconazolo Azoxystrobin Pyraclostrobin (*) Boscalid (*)	2 1 2 2 2		(*) Solo in miscela con Boscalid (*) Solo in miscela con Pyraclostrobin (*) Ammesso solo in pieno campo
VIROSI (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da aiuti in modo non persistente i trattamenti aticidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus, in quanto l'aiuto infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-essente).				
FITOFAGI		Maltodesirina Sali potassici di acidi grassi Pirimicarb Acetamiprid Flupiradiflurore Cipermetrina Deltametrina Tau-fluvalinate (*) Lambdalcialotrina (*) Spirotetramat (*)			
Afide verde e Afide nero (<i>Acyrtosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: Intervire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Cipermetrina Deltametrina Lambdalcialotrina (*) Spirotetramat (*) Enamectina Benzoato(*)	1 1 3 2		(*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Solo in coltura protetta
Notte Fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , ecc.)	Interventi chimici: Intervire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq	Cipermetrina Deltametrina Lambdalcialotrina (*) Spirotetramat (*) Enamectina Benzoato(*)	1 2 3 2		(*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Pomodoro industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	<p>Interventi chimici: ai 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</p>	Prodotti rameici	(*)	Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Fossili Al	(*)			(*) Impiegabile fino alla allegazione del secondo palco
		MetalaXYl-M		3		
		Fluazinam		2		
		Climoxanil		3		
		Dimetomorf		3		
		Mandipropamide		4		
		Metiram	(*)			(*) Metiram impiegabile fino al 28 novembre 2024
		Ametoctradin	(*)			(*) massimo 3 interventi, se impiegata da sola
		Propamocarb	(*)			(*) Da usare preferibilmente in miscela con altre sostanze attive
		Azoxystrobin		2		
		Pyraclostrobin		3*		(*) Tra Azoxystrobyn, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
Pyraclostrobin						
Oxaliapirrolin						
Zoxanilde		4				
Cyazotamide						
Amisulbrom		3				
Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i> , <i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>solanii</i>)	<p>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.</p>	<i>Bacillus amyloqueliciens</i>		Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi		
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Azoxystrobin		2		(*) Tra Azoxystrobyn, Pyraclostrobin e trifloxystrobin
		Pyraclostrobin		3*		(*) Pyraclostrobin in miscela con Dimetomorf su alternariosi; in miscela con Metiram su septoriosi
		Metiram	(*)	3		(*) Metiram impiegabile fino al 28 novembre 2024
		Dimetomorf	(*)	3*		(*) Non ammesso contro la septoriosi.
		Difenconazolo				(*) Difenconazolo+fluxapyroxad autorizzato solo contro alternariosi
		Fluxapyroxad		(**)		(**) Max 3 interventi, sulla coltura, tra Boscallid, fluxapyroxad e Penthiopyrad
		Cyflufenamid		*		(*) Limite di un trattamento della miscela cyflufenamid + difenconazolo, in alternativa a difenconazolo contro, questa avversità
		Zoxanilde		4*		(*) Non ammesso contro la septoriosi

Difesa Integrata di: Pomodoro Industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio <i>(Leveillula taurica,</i> <i>Erysiphe spp.)</i>	Ad esclusione dello Zolfo intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi ripetendoli dopo 8-10 gg nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno	Eugenolo + Geraniolo + Timolo		Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità	
		Zolfo			
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>			
		<i>Bacillus amyloqueliciens</i>	6		
		<i>Bacillus pumilus</i>			
		COS-OGA			
		Fluxapyroxad	3*		
		Difenoconazolo	2		
		Penconazolo			
		Tetraconazolo			
		Tebuconazolo			
		Trifloxystrobin			
		Azoxystrobin	2		
		Pyraclostrobin			
		Mefitram			
Bupirimate	2				
Cyflufenamid	2*				
Metrafenone	2				
<i>Trichoderma asperellum</i>	*				
<i>Trichoderma gamsii</i>	*				
<i>Pythium oligandrum</i>	(*)				
Propamocarb					
<i>Trichoderma harzianum</i>					
<i>Trichoderma asperellum</i>					
<i>Trichoderma gamsii</i>					
<i>Coniothyrium militans</i>					
<i>Pythium oligandrum</i>					
Penthiopyrad	1*				
<i>Trichoderma asperellum</i>					
<i>Trichoderma gamsii</i>					
Marciumi basali <i>(Sclerotium sp.)</i>					
Marciumi radicali <i>(Pyrenochaeta lycopersici)</i>	Interventi agronomici: - scelte di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.				

Difesa Integrata di: Pomodoro industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tracheomicosi (<i>Fusarium oxysporum</i> (sp. <i>Lycopersici</i>) (<i>Verticillium dahliae</i>) (<i>Verticillium albo-atrum</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI • Distruggere i residui della vegetazione infetta. • Effettuare lunghe rotazioni (almeno 4 anni) con qualsiasi coltura nel caso di tracheomicotiosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheoverticilliosi. • Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	*		(*) Solo contro <i>Verticillium</i>
Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulva fulvum</i>)		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	Eugenolo + Gerantolo + Timolo <i>Bacillus amyloqueliciens</i> <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i>	3*		(*) Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Azoxystrobin Pyraclostrobin ammesso solo in miscela con Boscalid contro l'avversità (**) Max 3 interventi sulla coltura, tra boscalid, fluxapyroxad e penthiopyrad
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i> , <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , <i>Pseudomonas corrugata</i>)	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 Interventi chimici Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.	Prodotti rameici Acibenzolar-S-metil <i>Bacillus subtilis</i>	1* 4		(*) Max 3 interventi, sulla coltura, tra Boscalid, fluxapyroxad e Penthiopyrad Vedi vincolo sull'uso dei fungicidi (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Pomodoro industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOPLASMI STOLBUR (Virescenza ipertrofica)	Interventi agronomici • eliminare le piante infette • ampie rotazioni • lotta ai vettori (cicaline) • accurato controllo delle infestanti				
VIROSI (CMV, PVY, ToMV) TSWV	Interventi agronomici: - Per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate o varietà tolleranti - Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (afidi e tripidi) per un loro tempestivo controllo - Accurato controllo delle erbe infestanti				
Uso dei fungicidi					Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti rameici, Fosetil Al e tutti i prodotti biologici. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento; in quest'ultimo caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

Difesa Integrata di: Pomodoro industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Eriofide (<i>Aculops lycopersici</i>)	Interventi chimici	Fenprosimato Olio essenziale di arancio dolce Maltodestrina	*		* Con abamectina, non più di 2 interventi consecutivi, nel limite massimo di 3 interventi, indipendentemente dall'avversità - Implegabile fino al 31 agosto 2024
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Presenza diffusa	Zolfo	**		** Solo prodotti formulati che riportino in etichetta l'uso contro questa avversità
Sodlia:	Interventi alla presenza delle prime larve	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>S. littoralis nucleopolydovirus</i> Virus Hear NPV Azadiractina			Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve
		Cipermetrina Deltametrina	1*		(*) Tra tutti i Piretroidi
		Lambdaciatotrina Etofenpross	3*		(*) max 3 interventi con spinosine sulla coltura
		Spinosad Spinetoram	2		(*) In caso di presenza di Tuta
		Metalumizione Emamectina	2*		(*) Non ammesso contro Plusa
		Clorantranilprole Metossifenozide	2		
			1*		
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi biotecnici: Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Sali potassici di acidi grassi			
	Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.)	Azadiractina Emamectina	2		* Con abamectina, non più di 2 interventi consecutivi, nel limite massimo di 3 interventi, indipendentemente dall'avversità - Implegabile fino al 31 agosto 2024
	Soglia di intervento	Abamectina	3*		(*) max 3 interventi con spinosine sulla coltura
	Presenza del fitofago	Spinosad Spinetoram Metalumizione	3 2 2		
	Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire all'impegnarsi delle cature - Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni - Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	Clorantranilprole Etofenpross	2 1		

Difesa Integrata di: Pomodoro Industria Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis,</i> <i>Thrips spp.)</i>	Interventi chimici Intervenire nelle prime fasi di infestazione	<i>Orius laevigatus</i>				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		<i>Metarhizium anisopliae</i>				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Etofenprox	1			
		Piretrine pure				
		Spinosad	3			
		Spinetoram	2			
		Acetamiprid	1			
Aleurodidi <i>(Trialeurodes</i> <i>vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	Interventi chimici Nelle aree a forte rischio di virusi intervenire all'inizio delle infestazioni Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia	Fomentanate	1			
		Sali potassici di acidi grassi				
		<i>Beauveria bassiana</i>				
		Olio essenziale di arancio dolce				
		Maltodestrina				
		Piretrine pure				
		Azadiractina	*			(*) Si consiglia di intervenire ai primi attacchi
		Pyriproxyfen	1			
		Acetamiprid				
		Etofenprox	1*			
Flonicamid	2					
Esfenvalerate	1					
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare varietà e portinnesti tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paeclomyces lilacinus</i>			Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.	
		Estratto d'aglio				
		Fluopyram	1			
		Azadiractina				
		Geraniolo-timolo				

Difesa Integrata di: Porro Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Phytophthora porri</i>)	Interventi agronomici - limitare le concimazioni azotate - ridurre le irrigazioni - distruggere i residui colturali infetti Interventi chimici - intervenire in caso di condizioni climatiche - predisporre (piogge persistenti, elevata umidità)	Prodotti rameici (*) Cinoxanil Azoxystrobin Pyraclostrobin (*) Dimetomorf	3 3* 2 2		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin (*) Ammesso solo in miscela con Dimetomorf
Septoria		Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	Interventi agronomici - lunghe rotazioni - distruzione residui infetti Interventi chimici - intervenire alla comparsa delle prime pustole	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Fluxapyroxad Benzovindiflupyr	3* 2 2		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i> , <i>Botrytis allii</i>)	Interventi agronomici - concimazioni azotate e irrigazioni equilibrate Interventi chimici - alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)		Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp. e <i>Rhizoctonia</i> spp.)		Fluxapyroxad Azoxystrobin <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	2 3* 2		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
Mosca (<i>Delia antiqua</i>)	Sottile Primi danni	Deltamethrina	2*		(*) Tra tutti i Piretroidi
Mosca (<i>Agromyza</i> <i>truncatella</i>)		Spinosad	3		
Tripsidi (<i>Thrips tabaci</i>)	Interventi chimici Presenza di focolai su piante giovani, in culture estive autunnali	Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi Spinosad Deltamethrina Lambdalcitrina Abamectina	3 2 1 2*		(*) Abamectina impiegabile in pieno campo fino al 31 agosto 2024
Eietidi (<i>Agrilus</i> spp.)	Interventi agronomici Lunghe rotazioni	Lambdalcitrina	1		
Mosca minatrice <i>Liriomyza</i> spp					
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti dei nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, frapola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)				
Chioccioline e limacce		Fosfato ferrico			

Difesa Integrata di: Prezzemolo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Septorioosi (<i>Septoria petroselinii</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato Interventi chimici: - allontanare i residui colturali infetti - 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 Azoxystrobin Difenocoazolo	(*) 2 1	(*) 2 1	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Peronospora (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - disanziare maggiormente le piante Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloliquefacies</i> Fosfonato di potassio Metilalil M Fluopicolide Propanocarb Piraclostrobin Mandipropamide Dimetonorf	1 1 3 4	(*) 1 3 4	(*) Per ciclo culturale (*) tra Azoxystrobin e Piraclostrobin
Mal bianco (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare varietà tolleranti Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	olio essenziale di arancio dolce Zolfo Bicarbonato di potassio			
Alternariosi (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselinii</i>)	Interventi agronomici: - evitare elevate densità di impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Metilalil M Prodotti rameici Bicarbonato di potassio	1 1 1	(*) 1 1	(*) Per ciclo culturale (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Fluxapyroxad Pyraclostrobin Isofetamid Boscalid Fenexamide Fludioxonil Cyprodinil			(*) 3 per ciclo, tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma spp.</i>			
Ruggine (<i>Puccinia petroselini</i>) (<i>Puccinia apii</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici		(*)	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione	<i>Trichoderma spp.</i> <i>Pseudomonas sp.</i>			

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> , <i>Pseudomonas marginalis</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi e fare concimazioni equilibrate - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici Interventi chimici: - effettuare interventi prima della chiusura del cespo	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
VIROSI (CMV, CeMV, RLV)	Interventi agronomici: - utilizzare piante sane - eliminare le piantine virosate - eliminare le ombrelliere spontanee (CeMV) - effettuare ampie rotazioni colturali - Per queste virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo e virus del mosaico del sedano) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi				
FITOFAGI Mosca del sedano (<i>Philophyla heraclei</i>)	Interventi chimici: - non sono ammessi interventi chimici				
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	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	<i>Diglyphus isaea</i> <i>Spinosa</i> <i>Azadiractina</i> <i>Acetamiprid</i>	3	1*	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio (*) per ciclo colturale e massimo due trattamenti anno

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notte fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: - infestazione	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad Spinetoram Azadiractina Deltamethrina Clorantprilprole Merossifenozide	3 2 3 * 1 2 *	3 3 1 2 1	(*) Non ammessa in coltura protetta (*) Non ammessa in coltura protetta
Notte terricole (<i>Agritis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i>)	Interventi chimici: - infestazione	Azadiractina			
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis</i> spp.)	Interventi chimici: - in caso di infestazione	Pirifrine pure Acetaniprid Azadiractina Maltodestrina		1*	(*) per ciclo culturale e massimo due trattamenti anno
Limacce e Lumache (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Metaldeide esca Fosfato ferroso			
Lepidotteri (<i>Udea ferrugalis</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Azadiractina			
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Terpenoid blend Spinosad Spinetoram	3 2	(*) 3	(*) Solo in coltura protetta
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.) Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti - impiegare piante sane - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm.0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Paeclomyces lilacinus</i>			

Difesa Integrata di: Radicchio Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Altemaria (<i>Altemaria porrii</i> f.sp. <i>cichorii</i>)	Interventi chimici alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (*) Metataxy M (*)	1		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	Interventi chimici alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (*) Azoxystrobin Fluxapyroxad Difenocoazolo Boscali Pyraclostrobin	2 1 1		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici (*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	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	<i>Trichoderma atroviride</i> Azoxystrobin	2		
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - ampi sest di impianto - uso di varietà resistenti Interventi chimici programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Prodotti rameici (*) Laminaria <i>Bacillus amyloguercensis</i> Ametoctradin (C) Fosetil Alluminio Azoxystrobin Metataxy M Oxathiapiprolin Mandipropamide Dimetonorf	6 2 2 1 1 4		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Solo in pieno campo (C) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (C) Per ciclo colturale

Difesa Integrata di: Radicchio Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notte fogliari (<i>Aulographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera litoralis</i>)	Interventi agronomici monitorare le popolazioni con trappole a feromoni Interventi chimici Intervenire nelle prime fasi di infestazione Soglia : presenza	<i>B. thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Etofenprox Clorantniliprole	2* 4* 2	4*	(*) Per ciclo culturale complessivo per piretroidi ed Etofenprox (**) Per ciclo culturale
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Soglia : inizio infestazione	Tebufluozide Etofenprox	1*	2	(*) Solo in pieno campo Affinché il prodotto sia efficace deve essere distribuito prima che la vegetazione copra l'interfila.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi Etofenprox Terpenoid blend QRD 460	2	4*	(*) Per ciclo culturale complessivo per piretroidi ed Etofenprox
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici solo in caso di infestazione generalizzata	Formetanato Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuzione sulla fascia interessata.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici Soglia: 4 - 6 individui per foglia	Terpenoid blend Sali potassici di acidi grassi			
Elatidi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	ambdactoliuma (*)	1		(*) Non ammesso in coltura protetta
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche utilizzare trappole cromotropiche insera	Azadiractina			Al massimo 3 interventi all'anno contro questa aversità
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	Etofenprox	2	4*	(*) Per ciclo culturale complessivo per Piretroidi e etoienprox

Difesa Integrata di: Ravanello Puglia 2024

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE					
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate Interventi chimici: - In caso di attacchi precoci	Olio essenziale di arancio dolce			
Alternariosi (<i>Alternaria raphani</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano - adottare ampie avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: - In presenza di sintomi	Prodotti rameici (*) Mandipropamid		2	(*) Non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni e raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Max 2 interventi per ciclo colturale
FITOFAGI					
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Gli interventi eseguiti contro gli afidi e le nottue sono attivi anche contro questa avversità				
Afidi	Interventi chimici: - Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Sali potassici di acidi grassi Maltoestrina Lambdaciatorina (**) Cipermetrina (**) Deltametrina	1 1 1 2*		(*) Per i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (**) Non ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari	Interventi chimici: - Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Lambdaciatorina (**) Cipermetrina (**) Cvraniliprole (***)	1 1 2		(*) Per i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (**) Non ammesso in coltura protetta (***) Non ammesso in coltura protetta
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: - Intervenire in caso di infestazione generalizzata nelle prime ore del mattino	Deltametrina		2*	(*) Per i Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp) (<i>Cantareus aperta</i>) (<i>Helicella variabilis</i>) (<i>Limax</i> spp.) (<i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico			
Nematodi a cisti (<i>Heterodera schachtii</i>)	Interventi agronomici: - il ravanello è una pianta ospite di <i>H. schachtii</i> e quindi non può essere coltivata in avvicendamenti con la barbabietola da zucchero - utilizzare terreni esenti da <i>H. schachtii</i>				

Difesa integrata di: Rucola 2024 Puglia 2024

AVVERSAITA		CRITERI DI INTERVENTO		S.a. e AUSILIARI		(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Pythium (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: Gli stessi interventi già richiamati per la difesa dalla Sclerotinia Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante			<i>Pseudomonas</i> sp. <i>Pythium oligosporum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Penitriopyrac Propamocarb Fosetil-Alumunio. Metam sodio Metam potassio Dazomet Azadiractina Maltodestrine Sali potassici di acidi grassi Deltametrina Acetamiprid Spirotetramat	*	*		(*) Ammesso su <i>Rhizoctonia</i> (*) In alternativa a altri SDHI (*) Solo in semenzai su <i>Pythium</i> (*) Solo nei semenzai e contro <i>Pythium</i> (*) Solo in coltura protetta e in alternativa tra loro
FITOFAGI Afidi (<i>Myzocobina persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno, in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.			Acetamiprid Lambdacioltina <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretrine pure Deltametrina Etofenprox Spinetoram Tebufenozide (*) Metossifenozide (*) Emamectina benzoato Metatiumzone	2 2 2 3 2 2 1 1 2	1 1 2 3* 1 2		(*) 1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
Altiche (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Soglia: Presenza.				2 2	1 1		(*) 1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
Notte fogliari (<i>Manesra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>) (<i>Spodoptera</i> spp) (<i>Heliothis</i> spp)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.				3 1 2	3* 1 2		(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve			Deltametrina	3	3*		(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox.
Tripidi (<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve			Sali potassici di acidi grassi Spinetoram Etofenprox Acetamiprid Abamectina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine Abamectina	2 3 1 1 1*	3* 1 1 1*		(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox (*) 1 trattamento per ciclo 2 all'anno (*) Per ciclo colturale. Max 3 anno - Impiegabile fino al 31 agosto 2024
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)					1*	1*		(*) Per ciclo colturale. Max 3 anno - Impiegabile fino al 31 agosto 2024

Difesa integrata di: Rucola 2024 Puglia 2024

AVVERSAITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia: Presenza.	Etofenprox	1	3*	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Lirioniza (<i>Lirioniza huidobrensis</i>)	Interventi chimici: Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Azadiractina Piretrine pure Abamectina Acetamiprod	1 2	3* 1*	(*) Per ciclo colturale. Max 3 anno - Impiegabile fino al 31 agosto 2024 (*) 1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione	Deltametrina	3	3*	(*) Per ciclo colturale
Limacce (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Aleuroidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleuroidi - esporre pannelli gialli invischianti di colla per il monitoraggio degli adulti di aleuroidi Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine Piretrine pure Azadiractina			

Difesa Integrata di: Scalogno Puglia 2024

AWERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora schiederi</i>)	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 Interventi chimici: - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni di temperatura e umidità risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piccole fiegole e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-10 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico	Prodotti rameici Pyraclostrobin Dimetomorf (*) Zoxamide Oxazafamid	(*) 2 3		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Efficaci anche contro le batteriossi. (*) Ammesso solo in miscela con Pyraclostrobin
Battite (<i>Borytis squamosa</i>)	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - destinare alla riproduzione solamente bulbi sani	Fludioxonil Cyproconil Boscalid Pyraclostrobin	1 3*		(*) Tra Pyraclostrobin e Azoxytrobin (*) Non ammesso in serra
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> (<i>sp. cepae</i>))	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni o - impiego di semi e bulbi sicuramente sani - ricorso a varietà tolleranti - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciutti quando vengono immagazzinati				
Batteriosi (<i>Erwinia</i> sp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici - assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
FTOFAGI Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>Delia platura</i>)	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diadramenti della coltura.	Olio essenziale di arancio dolce Spirosad Spirotermat Gipermetrina Deltametrina	3 2 1 2*		
Triptide (<i>Tripsa tabaci</i>)	Interventi chimici Interventi alla presenza				
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Piretrine naturali Deltametrina	1 2*		(*) Per tutti i piretroidi (*) Per tutti i Piretroidi
Elettridi (<i>Agrilus</i> sp.)		Lambda-cialotrina	1*		(*) Da non considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con piretroidi
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	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, fregola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)				

Difesa Integrata di: Spinacio Puglia 2024

AVVERSA:	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concitati - 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	Laminarina Prodotti rameici (*) Pyraclostobin (*) Dimetomorf Mandipropamide Fosetyl Al Cimoxanil Metalaxyl Fluopicolide Propamocarb Ametoctradin <i>Pythium oligandrum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Pyraclostobin Boscalid Penthiopirad Fludioxonil Zolfo		2 4 1 2* 1* 1* 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Solo in pieno campo (*) Per ciclo colturale (*) In alternativa a fluopicolide (*) In alternativa a metalaxyl (*) Per ciclo colturale
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - areggiamento 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.			2* 1 2	
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi				
Cercosporiosi (<i>Cercospora spp</i>)	Interventi agronomici: - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marclumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i>)	Interventi agronomici: - interventi alla comparsa dei primi sintomi - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sesti d'impianto troppo fitti	<i>Comanthrium minutans</i> (*) <i>Trichoderma asperellum</i> (*) <i>Trichoderma gamsii</i> (*)			(*) Impiegabili su <i>Sclerotinia</i>
Antraconosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampie avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici (*)			Attivi anche contro cercosporia (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo raccolto nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Spinacio Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine bianca (<i>Albugo occidentalis</i>)	Interventi agronomici: - ridurre densità di semina - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concitati - ricorso a varietà resistenti - rotazioni ampie				
VIROSI (CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV), valgono le stesse considerazioni di difesa a carattere generale contro gli afidi. Uso di varietà resistenti				
Morìa delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			
FITOFAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Maliodestrina Azadiractina Piretrine pure	2**	3*	(*) Limite piretroidi sulla coltura (**) Non ammesso in coltura protetta (*) Ammesso 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
Notte fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Helycoverpa armigera</i>) (<i>Aurographa gamma</i>)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	Spinosad (*) Metossifenozide SPiNVP (<i>Spodoptera littoralis nucleopolydnavirus</i>) (*) <i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox Clorantropilprole	3	3	(*) Ammesso solo per <i>S. littoralis</i> e <i>H. armigera</i> (*) Per ciclo colturale. Non ammesso in coltura protetta (*) Solo su <i>S. littoralis</i>
Manestra (<i>Manestra brassicae</i>)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.				
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Spinosad Acetamiprid (*) Lambdacirotina Terpenoid blend	3	3	(*) Ammesso 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare seme sano e effettuare ampi avvicendamenti.	Fosfato ferrico Metaldide esca			
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Sostitii Infestazione generalizzata				

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per sottogruppo raccolto nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Normalmente presente solo in coltura protetta.	<i>Pythium oligactum</i> <i>Bacillus subtilis</i> Fenaxamid Fenoxazamine (*) Pirimetani Isotiamid Ciprodinil Fludoxonil		2	(*) Ammessa solo in coltura protetta (*) Ammessa solo in coltura protetta (*) Ammessa solo in coltura protetta
Mai bianco (<i>Erwinia chrysanthemi</i> - (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi chimici: - I trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale	Etoprolo + Geranolo + Timolo <i>Ascomycos diisozetile</i> <i>Pythium oligactum</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilus</i> Zolfo Bicarbonato di potassio (COS - OSA) <i>Cerivizario</i> Olio essenziale di arancio dolce Tetraconazolo Difenconazolo (*) Penconazolo Tetraconazolo Fluxaproxad Acoxystrobin Trifloxystrobin Mepidintocap Bupirimate Cilufenamid Metrafenone	1 1 1 2 3* 2 2 2 2 2	2	(*) Impiegabile solo in miscela con Cilufenamid o Fluxaproxad (*) Al massimo 2 interventi tra Flupyrim e Fluxaproxad (*) Tra Acoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre; - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate	Prodotti rameici (*) Cinoxanil Acoxystrobin Pyraclostrobin Mandipropamide Dinotomorf Ametoctradina (*) Melfram Zoxamide Cvazofamid Propamocarb	1 3*	2 2 3 2	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Tra Acoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Pythium oligactum</i> <i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Isotiamid (*) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Fosfiti Alluminio <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>		2	(*) Ammessa solo in coltura protetta
Marciume molle (<i>Phytophthora</i>)	Interventi chimici Interventi alla comparsa dei primi sintomi			2	

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Patogeni cellurici Sclerotinia (<i>Sclerotia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morte delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)</p>	<p>Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</p>	<p>Cultura protetta Meiam Nk Meiam K Dazomat Pseudonoxas sp. Tricoderma atroviride Trichoderma asperellum Cellultrn</p>	<p>1* 1* * 5</p>	<p>In coltura protetta - interventi da effettuarsi prima della semina</p>	<p>(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato). (*) Da impiegare su <i>Rhizoctonia</i> sp.</p>
<p>Elateridi (<i>Agrilus</i> spp.)</p>	<p>Socila Accertata presenza mediante specifici monitoraggio.</p>	<p>Lambdaclorotrina</p>	<p>(*)</p>	<p>Treatments geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti logliari con le stesse s.a. (*) Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto (*) Non ammesso in coltura protetta</p>	

(1) Numero massimo di interventi anno per singola sostanza attiva o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive, indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata in coltura protetta di: BIETOLA A FOGLIA IN SERRA 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	Baby leaf (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME <i>Cercospora beticola</i>	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	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Peronospora <i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>Betae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	COS-OGA Prodotti rameici Cerevisare Laminarina Mandipropamide Fosetyl-AI	(*)	si si si 1 si si si si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Phoma betae	Interventi agronomici: - utilizzare semente certificata		(*)	si	(*) Ammesso solo su baby leaf
Ruggine <i>Uromyces betae</i>	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)	si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternaria <i>Alternaria</i> spp.)	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	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Moria delle piante <i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i>		si	
Rhizoctonia <i>(Rhizoctonia solani)</i> Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp.)</i>	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	<i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Pseudomonas</i> sp. <i>Coniophium minutans</i> Eugenolo + Geraniolo + Timolo Fludioxoni Fluxapyroxad Difenconazolo		si * * * * * * 2*	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) In miscela, solo contro <i>Sclerotinia</i>

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata in coltura protetta di: BIETOLA A FOGLIA IN SERRA 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	Baby leaf (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>) <i>Pythium oligandrum</i>	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.	Eugencolo + Geraniolo + Timolo Pyraclostrobin Boscalid Fludioxonil	2 * si	si	
Oidio (<i>Erysiphae betae</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico, trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo		si	
FITOFAGI Afici (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni	Lambdaclotrina Azadiractina Piretrine pure Acetamiprid Maltodesirine Spirotetramat	2* 1* 2	si si si si si si	(*) Ammesso solo su baby leaf (*) Per ciclo culturale. Amesso solo su baby leaf (*) Ammesso solo su baby leaf
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i>)	Interventi chimici: - Presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti				
Mosca minatrice (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici: - se si riscontrano imine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina Piretrine pure		si si	
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione	Piretrine pure		si	
Notte togliari	Interventi chimici: Soglia	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus subtilis</i>		si si	
(<i>Autographa gamma</i> , <i>Manestra brassicae</i>) <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Presenza	Azadiractina Spinosad Chlorantraniliprole Emamectina	3* 2 2	si si si	(*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>
Tripidi		Terpenoid blend		si	
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantharus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agrotimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico Metaldeide esca		si si	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a. o per il sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi anno per il gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità

Difesa integrata in coltura protetta di: CICHORINO (IV gamma) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pleno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	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	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus.							Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
FITOFAGI		Maltodestrine Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure					si	
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleuon</i> spp., <i>Aphis</i> spp., <i>Acyrthosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Lambdacialotrina	1	4*			si	(*) Tra tutti i Piretroidi compreso l'Etiofenprox per ciclo colturale
Notte fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza di focolai Intervenire su larve giovani	Acetamiprid Spirotetramat Azadiractina Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus t. aizawai</i> <i>Bacillus t. kurstaki</i>		1*			si	(*) Per ciclo colturale (*) Non ammesso su <i>U. sonchii</i> e <i>A. lactucae</i> .
		Lambdacialotrina	2	4*			si	(*) Tra tutti i Piretroidi compreso l'Etiofenprox per ciclo colturale
		Metatlumizone Clorantroprole		2			si	
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia: infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> Metatlumizone					no si	
Acari (<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 Soglia: In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	Lambdacialotrina <i>Phytoseiulus persimilis</i> Terpenoid blend Maltodestrine Abamectina		2	4*		si	(*) Tra tutti i Piretroidi compreso l'Etiofenprox per ciclo colturale
Tripidi	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend Lambdacialotrina Abamectina						(*) per ciclo colturale. Max 4 l'anno.
							si	(*) Tra tutti i Piretroidi compreso l'Etiofenprox per ciclo colturale (*) per ciclo colturale. Max 4 l'anno.

Difesa integrata in coltura protetta di: CICORINO (IV gamma) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pieno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	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 con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: - presenza	Maltodesirine Pirretrine pure <i>Beauveria bassiana</i> Terpenoid bioin. ORD. 460 Azadirachtina Lambdacioltorina		4*			si si si si si	
Minatori fogliari (<i>Lyrnimiza huibrensis</i>)	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 saeva</i> Abamectina Azadirachtina	1*				si	(*) per ciclo colturale. Max 4 l'anno.
Mosca (<i>Ophiomyia pinguis</i>)	Si consiglia di interrare in profondità i residui colturali.							
Limace (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldide secca Postato ferrico					si si	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	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 interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto d'aglio <i>Paeclomyces lilacinus</i> (*)					si si	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)		1*			si si si	Interventi da effettuarsi prima della semina (*) impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (q.p. - 50 g/metro quadrato).

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas sp.</i>			si	
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - areggiamento della serra - sedi di impianto non troppo fitti Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Bacillus subtilis</i> Eugenolo+Geraniolo+Timolo Coresivane Ciprodioli Fludoxonil Fenexamid	2 2 3*		si si si 3*	(*) ammessa solo su <i>Botrytis cinerea</i>
BATTERIOSI (<i>Acidovorax valerianellae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque inerrata - e sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengono periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici		(*)	si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
FITOFAGI Atidi (<i>Nasonovia ribis nigris</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Maldossirine Piretine pure Lambdacialtrina Deltametrina Acetamiprid Spirotetramat Azadiractina	2 3 2 2 2		si si si 4* 1* si si	(*) Tra Piretroidi e etofenprox per ciclo colturale (*) Tra tutti i Neonicotinoidi per ciclo colturale (*) Non ammesso su <i>U. sonchi</i> e <i>A. lactucae</i> .
Notte fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Heliothis</i>)	Interventi chimici: Interventi dopo aver rilevato la presenza di focolai	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Piretine pure Deltametrina Lambdacialtrina Spinosad Etmectina Chlorantraniliprole Metilfenitrozone Azadiractina <i>Diglyphus isaea</i>	3 2 4* 2 3 3 2 2		si si si si 4* si si si si si	(*) Tra Piretroidi e etofenprox per ciclo colturale (*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i>
Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	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	Abamectina Deltametrina Spinosad	1* 3 3		si 4* si	(*) per ciclo colturale. Max 4 all'anno. Non ammesso da Novembre a Febbraio (*) Tra Piretroidi e etofenprox per ciclo colturale

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi (<i>Trips tabaci</i> ; <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Terpenoid blend Abamectina Lambdalcitrina Spirosad	1* 2 4*	si si si	(*) Per ciclo culturale. Max. 4 all'anno. Non ammesso da Novembre a Febbraio (*) Tra Pirretroidi e etoleproxi per ciclo culturale	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> ; <i>Bemisia Tabaci</i>)	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 Interventi chimici: - Presenza	Maltodestrine Azadiractina Pirretine pure Terpenoid blend	3 3	si si si si		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico		si si	Distribuire le esche lungo le fasce interessate	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di panelli 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 d'aglio <i>Paeclomyces lilacinus</i> (*)		si si	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
Patogeni teilurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morìa delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Melam Na (*) Melam K (*) Dazomet (*)	1*	si si si	Interventi da effettuarsi prima della semina (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).	

Difesa integrata in coltura protetta di: FOGLIE E GERMOGLI DI BRASSICA (IV gamma) e baby leaf 2024

solo baby leaf (TATSOI brassica rapa var. rosularis, MIZUNA Brassica rapa var. nipponica, RED MUSTARD brassica luncea var. rugosa)		S.a. e AUSILIARI		LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	(1)	(2)		
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni accertate			1*	(*) Per ciclo colturale
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve		3 2*		(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo colturale
Noctue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Soqila Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus t. aizawai</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Deltametrina Azadiractina Emamectina benzoato Metalumizone Clorantropilprole			(*) Solo contro Spodoptera
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici Eliminare le crucifere spontanee; distuggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; Interventi chimici Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Piretrine pure Deltametrina	3 2*		(*) Tra tutti i Piretroidi per ciclo colturale
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metalcide esca Fosfato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	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 interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estratto d'aglio <i>Paeclomyces lilacinus</i>	*		Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morìa delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)	1*		Interventi da effettuarsi prima della semina (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).

Difesa integrata in coltura protetta di: LATTUGA E LATUGHINO 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE			6		si	
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni - distinguere 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.	<i>Bacillus amyloqueliciens</i> Prodotti rameici Laminarina Cerevisiare COS-OGA Metalaxyl-M Fosetti Al Amisulbrom Azoxystrobin Piraclostrobin Oxathiapiprolin Mancozeb Dimetomorf Ametoctradina	6	(*)	si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotinia minor</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> - areggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicindamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> - intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti alla base delle piante 	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium mitans</i> Eugenio+Geraniolo+Timolo Fludioxonil Cyprodinil Boscalid Piraclostrobin Azoxystrobin Fenexamid Pymetryn Cerevisiare Fluxapyroxad Difenoconazolo	6	*	si	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia</i> spp.)	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> - areggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicindamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: <ul style="list-style-type: none"> - intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti alla base delle piante 	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i>	2	2*	si	(*) Ammesso solo su <i>Sclerotinia</i> spp. (*) Ammesso solo su <i>Sclerotinia</i> spp.

Difesa integrata in coltura protetta di: LATTUGA E LATUGHINO 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Eugenolo+Geraniolo+Timolo Zolfo Olio essenziale di arancio dolce Azoxystrobin	6		si si si	Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico ad alte temperature.
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici Metalaxyl- M	(*) 2		si si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Cerevisiane <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Metalaxyl-M			si si si si	(*) Per ciclo colturale
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opzili</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici		(*)	si	quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Fusarium	Utilizzare seme sano	<i>Trichoderma harzianum</i>			si	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	Prodotti rameici		(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono sufficienti per prevenire la trasmissione del virus.					Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
TSWV – Tospovirus	Verificare la presenza di tripidi al momento del trapianto					

Difesa integrata in coltura protetta di: LATTUGA E LATUGHINO 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI						
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucaae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	<i>Beauveria bassiana</i> Sali potassici di acidi grassi Maltodestrine Deltametrina Acetamipir Azadiractina Spirotetramat	3 1*	si si	si si	(*) Con Piretroidi per 3 ciclo colturale; 4 per cicli lunghi (*) Per ciclo colturale (*) Non ammesso su <i>U. sonchi</i> e <i>A. lactucaae</i> .
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	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	Azadiractina <i>Diglyphus isaea</i> Abamectina Spinosaad	1*	3	si si si	(*) per ciclo colturale
Notte togliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp. <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici In caso di presenza di folcolai I Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Emanectina Benzotio Spodoptera littoralis Nucleopolidrovirus (SpinPV)	2*	(*)	si si	(*) Solo contro <i>Spodoptera</i> (*) Ammesso contro <i>Spodoptera littoralis</i> (*) Con Piretroidi e etofenprox per ciclo colturale. 4 per cicli lunghi
Notte terriole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Infestazione generalizzata.	Deltametrina Lambdaciatotrina Metalfumizione Spinosaad Glorantaniiprole	3 2 3 3*	3 3*	si si si si	(*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici Infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Azadiractina Lambdaciatotrina Deltametrina Metalfumizione	2 3	3*	si si	(*) Con Piretroidi per 3 ciclo colturale; 4 per cicli lunghi
Tripidi (<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervire sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend Deltametrina Lambdaciatotrina Spinosaad Abamectina Maltodestrine	3 2 3 1	3*	si si si si	(*) Con Piretroidi per 3 ciclo colturale; 4 per cicli lunghi

Difesa integrata in coltura protetta di: LATTUGA E LATUGHINO 2024 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia Tabaci</i>)	Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti Interventi chimici: - presenza	Maitoestrine Olio essenziale di arancio dolce Terpenoid blend QRD 460 Piretrine pure Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i> <i>Lecanicillium muscalium</i>	6	si	si	
Acarti (<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 persimilis</i> Abamectina Terpenoid blend	1* 3	si	si	(*) per ciclo
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia: Presenza.					
Limacce (<i>Helix</i> spp.) (<i>Canthareus aperta</i>) (<i>Helicella variabilis</i>) (<i>Limax</i> spp.) (<i>Agrionimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldide esca Fosfato ferrico			si	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente *. utilizzare pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Estrato d'aglio <i>Paeclomyces thomus</i>	*	si	si	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)		1* si 1*	si si si	Interventi da effettuarsi prima della semina (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).

Difesa integrata di: Rucola (pieno campo e coltura protetta) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSAITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pleno campo	Cultura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora parasitica</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 I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia. Interventi agronomici:	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> COS-OGA Laminarina Prodotti rameici Metalaxyl-M Fosetyl-Al Mandipropamide Dimetomorf	6				si si (*) si si si si NO si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (†) Per ciclo colturale
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: - In presenza di sintomi	Prodotti rameici Metalaxyl-M		2*			si si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (†) Per ciclo colturale
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	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. Interventi chimici: - Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento ciclamatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Cerevisane Eugenolo+Geraniolo+Timolo Fludossini Cyprodinil Boscalid Fenexamid Pyraclostrobin			NO		si si si si si si si	(*) Ammesso solo per <i>Botrytis cinerea</i>
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici: - Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	Eugenolo+Geraniolo+Timolo Zolfo Azoxystrobin <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas</i> spp.		2 3*			si si si	(*) Nei limiti delle Strobilurine
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - 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	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Eugenolo+Geraniolo+Timolo Fludossini Cyprodinil Fenexamid Cerevisane Boscalid Pyraclostrobin Azoxystrobin					si si si si si si si si si si si	(*) Nei limiti delle Strobilurine

Difesa integrata di: Rucola (pieno campo e coltura protetta) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pleno campo	Cultura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: Gli stessi interventi già richiamati per la difesa della Sclerotinia	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Carevisane	*			SI	si	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia</i> (*) solo contro <i>Pythium</i>
Pythium (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - interventi durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Propamocarb Fosetil Al	*		NO	SI	no	(*) solo nei semenzai e contro <i>Pythium</i>
FITOFAGI								
Afi di (<i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Azadiractina Maltodestrine Deltametrina	3	2*			si	(*) Per ciclo colturale
Aliche (<i>Phylloreta</i> spp.)	Soglia: Presenza.	Acetamiprid Lambdaciatotrina	2	1*			si	(*) Per ciclo colturale con neonicotinoidi
Notte fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>) (<i>Spodoptera</i> spp) (<i>Heliothis</i> spp)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus laizawai</i> <i>Bacillus kurstaki</i> Azadiractina Piretrine pure Deltametrina Spinosad Clorantprilprole Emanectina benzoato Metaflumizone					si	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox (*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> (*) Solo contro <i>Spodoptera</i>
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina	3	3*			si	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Tripidi (<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Terpenoid blend Spinosad Deltametrina Lambdaciatotrina	3	3			si	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Acarì (<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	Akanectina Terpenoid blend Maltodestrine <i>Phytoseiulus persimilis</i>	1*		NO	SI	si	(*) per ciclo colturale. Max 4 anno. Non ammesso da novembre a febbraio

Difesa integrata di: Rucola (pieno campo e coltura protetta) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pieno campo	Cultura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfacelo dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Sodalia: Presenza. Interventi biofocci 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 parassitoida dopo 7-10 giorni dal trapianto. Interventi chimici: Sodalia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	Etofenprox	1	3*			no	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Liriomiza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione	<i>Diglyphus isaea</i> Azadiractina Piretrine pure Spinosaad					si	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale.
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione	Delametrina	3	3*			si	(*) Per ciclo colturale
Limace (<i>Helix</i> spp. <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agrotimax</i> spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico					si si	Distribuire le esche interessate
Aleurodidi (<i>Trioletodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gralli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti	Terpenoid blend QRD 460 Piretrine pure Lambdacioltolina Azadiractina	2	3*			si si si si	(*) Per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	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 d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i>	*				si si	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha.
Patogeni telurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morla delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)		1*			si si si	Interventi da effettuarsi prima della semina (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas. (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).

Difesa integrata di: Spinacino (pieno campo e coltura protetta) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pleno campo	Cultura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME <i>Peronospora farinosa</i> , <i>Peronospora parasitica</i>	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie infette - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concitati - favorire l'areggiamento 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	Laminarina COS-OGA Prodotti rameici Mandipropamide Fosetil-PAI Climoxanil	1	(*)			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> (f. sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - distruzione dei residui delle colture ammalate - favorire l'areggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici		(*)				(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sclerotinia <i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici	<i>Camarthium mimicans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Pseudomonas</i> spp. Fluxapyroxad Difenconazolo Fludioxonil	* *				SI	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
Botrite <i>Botryotinia fuckelliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine - areggiamento 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.	Pyraclostrobin Boscalid	2	2	NO	SI	SI	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
Oidio <i>Erysiphe betae</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo					SI	
Morta delle piante <i>(Pythium spp.)</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>					SI	
VIROSI (CMV)	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente, tra cui il virus del mosaico del cetriolo (CMV). Uso di varietà resistenti							

Difesa integrata di: Spinacino (pieno campo e coltura protetta) e baby leaf Puglia 2024

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	Pieno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI								
Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Azadiractina Piretrine pure Lambdacirotina Maldosiflone Acetamiprid	2	3	SI	SI	SI	(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo.
Notte fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., <i>Heliothis</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus t. aizawai</i> <i>Bacillus t. kurstaki</i> Azadiractina Spinosad Etnamectina Clorantniliprole Lambdacirotina (<i>SpINPA</i>)	1*				SI	(*) Autorizzato solo su baby leaf
<i>Spodoptera littoralis</i>			3	3*			SI	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i>
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve		2	2	SI	SI	SI	(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo
Tripidi			1*		NO	SI	SI	(*) Per ciclo culturale. Max 4 anno. Non ammesso da novembre a febbraio
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Abamectina Terpenoid blend Lambdacirotina Sali potassici di acidi grassi Metaldeide esca Fosfato ferrico	2	3	SI	SI	SI	(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzare pannelli di semi di brassica alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.		*				SI	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morta delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	<i>Paecilomyces lilacinus</i> Dazomet Metam Na (*) Metam K (*)		1*				(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Raccomandato l'utilizzo con irrigazione a goccia e con impiego di pellicola di materia plastica a tenuta di gas.

Difesa Integrata di: Avena Segale Triticale Puglia

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.)	Interventi chimici - ammessa la concia della semente				
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti				
Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.)					
Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium</i> spp.= = <i>Drechslera</i> spp.)	Interventi agronomici Si consiglia di evitare il ristoppio Interventi chimici - ammessa la concia del seme				
FITOFAGI Afici (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium</i> <i>dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate				

Difesa Integrata di: Colza Puglia 2024

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
MALATTIE CRITTOGAMICHE					
Peronospora (<i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici Evitare l'avvicendamento con soia, girasole e barbabietola	<i>Bacillus subtilis</i> *			(*) Ammesso contro <i>Sclerotinia</i> sp.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi chimici Non ammessi				
Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)					
FITOFAGI					
Meligete (<i>Meligethes aeneus</i>)	Soglia: 3 individui per pianta Interventare prima dell'apertura dei fiori.	Tau-Fluvalinate Cipermetrina Acetamiprid	1 1		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Atide (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	Soglia: 2 colonie/mq	Sali potassici degli acidi grassi Deltametrina Tau-Fluvalinate Esfenvalerate Lambdaciotalina	1		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Altiche (<i>Phylloreta</i> spp. <i>Psylliodes</i> spp.)	Soglia: Presenza accertata	Cipermetrina Deltametrina Lambdaciotalina Acetamiprid	1 1* 1		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (* Tra Lambdaciotalina e Esfenvalerate)
Punteruoli (<i>Ceuthorrhynchus</i> spp. <i>Burs</i> spp.)		Deltametrina			Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Notte fogliari		Lambdaciotalina	1*		Al massimo 1 intervento all'anno e solo contro le nottue defogliatrici (* Tra Lambdaciotalina e Esfenvalerate)
Limacce	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fostato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
Indipendentemente dall'avversità e dalle sostanze attive utilizzate, al massimo 3 interventi all'anno					

(1) N. massimo di interventi per singolo s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità
(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendente dall'avversità

Difesa Integrata di: Erba Medica Puglia 2024

AVVERSAITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI (1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Apion <i>(Apion pisi)</i>	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Deltameirina Lambdaclotrina Tau-Fluvalinate Acetamiprid	1	Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno
			Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno	
Fitonoma <i>(Hypera varabilis)</i> Trichio <i>(Tychius flavus)</i>	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura del primo sfalcio	Deltameirina Lambdaclotrina	1	(*) Ammesso solo contro il Fitonoma
			Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno	

Difesa Integrata di: Favino Puglia 2024

Non sono ammessi interventi chimici

Difesa Integrata di: Frumento Puglia 2024

AVVERSIITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	AL MASSIMO 2 INTERVENTI FUNGIDI SULLA COLTURA	S. A. E AUSILIARI (1) (2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone (<i>Lysilago tritici</i>) Carie (<i>Tilletia</i> spp.) Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	Interventi chimici: - Consigliata la concia del seme. Interventi agronomici: - Consigliata la concia del seme. Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Adottare cv. resistenti o tolleranti Soglia di intervento per gli interventi chimici: Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica	<i>Pythium oligandrum</i> <i>Amantaria</i> <i>Bacillus subtilis</i> Bicarbonato di potassio Olio essenziale di anice dolce Bixafen (1) Benzovindiflupyr (1) Fluxapyroxad (1) Pyraclostrobin Sproxamina (*) Tetraconazolo Proticonazolo Difencozolo (1) Bromuconazolo Tebuconazolo Meticonazolo	1** 2 1 1 2*	(1) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (*) Massimo 1 intervento all'anno tra tutti gli SDHI (*) Sproxamina ammessa solo in miscela con altre s.a. (*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (1) Ammesso solo in miscela con Tebuconazolo In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive IBE (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigricum</i>) Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti Soglia di intervento: 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti	Laminaria <i>Bacillus subtilis</i> Pyraclostrobin Azoxystrobin Bixafen (2) Fluxapyroxad Bromuconazolo Tebuconazolo Meticonazolo Mefentrifluconazolo*** Proticonazolo Tetraconazolo Zolfo Sproxamina (*)	2 1*** 1*** 2**	(*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (2) Ammesso solo in miscela con altre s.a. (***) Massimo 1 intervento all'anno tra tutti gli SDHI In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive IBE (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione (***) Mefentrifluconazolo in miscela con Pyraclostrobin (*) Sproxamina ammessa solo in miscela con altre s.a.

Difesa Integrata di: Frumento Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggini <i>(Puccinia graminis,</i> <i>Puccinia recondita,</i> <i>Puccinia striiformis)</i>	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (P. graminis) - Sedia viridante di riserva; Comparsa rugginosi sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cv's tolleranti	Pyraclostrobin Azoxystrobin Fenpropazamid Metconazolo Difencozolo (1) 2** Bromuconazolo Tebuconazolo Proclonazolo Tebuconazolo Spiroxamina (*) Bifenox (1) Benzovindiflupyr Fluxapyroxad 1**	2 1* 2** 2** 1 1**	(*) Independentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (1) Ammesso contro la Ruggine bruna e solo in miscela con Tebuconazolo In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive IBE (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione	
	Septoria <i>(Stagonospora nodorum,</i> <i>Septoria tritici)</i>	Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate	Pythium oligandrum Bacillus subtilis Lamirarina Folpet Pyraclostrobin Azoxystrobin Fenpropazamid Difencozolo (1) Tebuconazolo Metconazolo 2** Metconazolo Mefentrifluconazolo Proclonazolo Tetraconazolo Furfurali Spiroxamina (*) Benzovindiflupyr Bifenox (1) Fluxapyroxad 1**	1* 2 1 2 2** 2*	(*) Independentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno anticrittogamici all'anno (1) Folpet impiegabile fino allo stadio di foglia a bandiera (1) Ammesso solo in miscela con Tebuconazolo In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive IBE (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione
FTOFAGI	Non ammessa la concia con insetticidi				Non ammessa la concia con prodotti insetticidi
Afidi <i>(Rhopalosiphum padi,</i> <i>Metopolophium dirhodum,</i> <i>Stobion avenae)</i>	Sottia: 80% di culmi con afidi Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte Lotta biologica: - Concimazioni azotate equilibrate Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitano fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> , Crisope, Imenotteri). Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mumificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomofittrici).				Prima di operare l'intervento valutare la presenza, fertilità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago. Olio essenziale di arancio dolce Tau-Fluvalinate 1

Difesa Integrata di: Girasole Puglia 2024

AVVERSA CRITTOGAME	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Plasmopara helianthi)</i>	Interventi agronomici: - Ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno Interventi chimici: - E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni				Ammessa solo la concia del seme
Marclume carbonioso <i>(Sclerotium bataticola)</i>	Interventi agronomici: - Lunghie rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in preforitura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto				
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici: - Interramento dei residui colturali contaminati - Limitare l'apporto di azoto				
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Interventi agronomici: - Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - Adozione di ampi avvicendamenti colturali - Interramento dei residui colturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo				

Difesa Integrata di: Orzo Puglia 2024

AVVERSA CRITOGAME	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio, Ruggine	Interventi chimici: - Per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici. Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme				Consigliata la concia del seme
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme				Consigliata la concia del seme
Emintosporiosi (<i>Drechslera sorokiniana</i>)	Soglia: Presenza di sintomi Interventi agronomici: Consigliata la concia del seme	Azoxystrobin Pyraclostrobin Bixafen Fluxapyroxad Benzovindiflupyr 1* Tebuconazolo Prothioconazolo Mefenfluconazolo Spiroxamina	1*	1**	(*) Massimo 1 intervento con s.a. candidate alla sostituzione
Maculatura reticolare (<i>Pyrenophora teres</i>)	- Evitare i ristoppi Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti - Semine ritardate - Concimazioni azotate equilibrate	Fluxapyroxad Pyraclostrobin Mefentrifluconazolo			Consigliata la concia del seme
Septoria (<i>Septoria nodorum</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate				Consigliata la concia del seme
Striatura fogliare (<i>Drechslera graminea</i>)	Interventi chimici: Ammissa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Varietà resistenti				Consigliata la concia del seme
VIROSI Virus dei cereali	Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti				
Virus del nanismo giallo	Interventi agronomici: Semine ritardate				
FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Interventi agronomici: Favorire semine tardive, non troppo fitte e limitare le concimazioni azotate	Piretrine			Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo

Difesa Integrata di: Soia Puglia 2024

UNIVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE					
Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>caulivora</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano o conciato - Ampi avvicendamenti colturali - Ridotta densità colturale - Interramento dei residui colturali infetti - Evitare, soprattutto durante le fasi di maturazione dei baccelli, squilibri idrici - Raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione				Consigliata la concia del seme
Avvizzimento dello stelo (<i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i>)					
Antraconosi (<i>Colletotrichum dematium</i> var. <i>truncatum</i>)					
Marciume da Phytophthora (<i>Phytophthora megasperma</i> var. <i>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				
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - Adottare un'ampia rotazione non comprendente colture molto suscettibili come girasole, cozza e taglio - 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 - Intirrare i residui colturali infetti ed in particolare gli sclerozi caduti a terra durante la maturazione e la raccolta - Scegliere varietà di soia poco suscettibili alla malattia				
Peronospora (<i>Peronospora manshurica</i>)	Interventi agronomici: - Interramento dei residui delle piante - Impiego di cultivar resistenti o poco recettive - Impiego di seme non contaminato				
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano				

Difesa Integrata di: Soia Puglia 2024

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI Maculatura batterica <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>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 relazioni culturali - Impiego di seme controllato secondo il metodo della G.U. n° 265 del 10/11/92 Decreto 12 ottobre 1992				
VIROSI Mosaico della soia (SMV)	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				
FITOFAGI Ragnetto rosso comune o bimaculato <i>(Tetranychus urticae)</i>	Interventi agronomici: - Irrigazione - Eliminazione anticipata (autunno) della vegetazione sui bordi degli appezzamenti e lungo i fossi Lotta biologica: Il lancio del predatore deve essere effettuato in misura di 0,5-1 esemplare per mq, una volta individuato il tetranchide nell'appezzamento 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) Si sconsigliano interventi tardivi	<i>Phytoseiulus persimilis</i>		1	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)
Cimice marmorata asiatica <i>(Halyomorpha halys)</i>	Interventi chimici: - intervenire a partire dalla fase fenologica di riempimento dei semi; - intervenire al superamento di soglie di ca. 10 individui / metro lineare; - limitare il trattamento alle porzioni perimetrali degli appezzamenti (fascia di 10 - 15 metri).	Lambdaclotrina	1		
Mosca <i>(Delia platura)</i>	Interventi agronomici: Effettuare semine su terreni ben preparati, a giusta profondità, utilizzando seme con buona energia germinativa				

Difesa Integrata di: Sorgo Puglia 2024

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI (1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV)	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)			
FITOFAGI Afidi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i>)	Non sono previsti interventi specifici			

Diserbo Actinidia Puglia 2024

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	LIMITAZIONI E NOTE
Allevamento e produzione	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; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residuali in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Acido pelargonico Pyraflufen ethyle Carfentrazone ethyle (2)	
		Graminacee	Fluazifop-p-butyle Cletodim	(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	

Non ammessi interventi chimici nelle interfile.

Il diserbo/spollonatura deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura.

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.

Controllo Integrato delle infestanti degli Agrumi

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	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; 6 l/ha/anno se si usano anche erbicidi residui in produzione. Le dosi massime vanno utilizzate in presenza di rovi, graminacee perenni e altre infestanti particolarmente resistenti.
		Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico Flazasulfuron Haloxifen-metile Fluroxypyr	Effettuare il trattamento tra aprile e giugno su infestanti in attiva crescita (Max 10 cm di altezza).
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (2)	(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	
		Graminacee	Quizalofop-p-etile Clethodim Propisquizatop	
In produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Florasulam Prenoxulam (3)	(3) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra metà settembre e metà maggio
		Dicotiledoni e graminacee	Diflufenican (*) (4) Oxifluorfen (*) (4) Diflufenican (*) Oxifluorfen (*)	(4) Max 1 intervento all'anno prodotti in alternativa tra di loro utilizzabili su max il 30 % della superficie

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.

Interventi chimici ammessi: solo in aree non accessibili ai mezzi meccanici (terreni fortemente declivi, terrazze, scarpate, fossati, irrigatori e all'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.

Controllo integrato delle infestanti 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 residui in produzione
		Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone (2) Acido pelargonico (3) Pyraflufen ethyle (4) Fluroxypir (5)	(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) non ammesso su Albicocco (5) Al massimo 1 applicazione
		Graminacee	Glethodim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butyle Propaquizatop	
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
		Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin (*) (7) Diflufenican (*) (7) Oxyfluorfen (*) (7)	(7) Utilizzabili solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican e oxyfluorfen sono in alternativa tra di loro

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 superficie totale della coltura

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)

Controllo Integrato delle infestanti del Mandorlo

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico Cletodim Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile Propaquizafop Isoxaben	(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 residui in produzione
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Graminacee	Pyraflufen ethyle (6) Diflufenican (3) Oxyfluorfen (4) Pendimetalin (5)	
Allevamento (fino a 3 anni) e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Pyraflufen ethyle (6)	(6) Spollonante e dicotiledoni
			Diflufenican (3)	(3) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a oxyfluorfen e pendimetalin
			Oxyfluorfen (4)	(4) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a diflufenican e pendimetalin
			Pendimetalin (5)	(5) Un trattamento all'anno nel limite del 30% della superficie e in alternativa a diflufenican e 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.

Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione: 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 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.

Controllo Integrato delle Infestanti del Melograno				
IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)	Operare con inerimenti, stadi, trinciature e/o lavorazioni del terreno (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
			Acido Pelargonico (2)	
		Graminacee	Cletodim	

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.

Non ammessi interventi chimici nelle interfile

Controllo Integrato delle infestanti dell'Olivio

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Gilfosate (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)	(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
		Graminacee	Pyraflufen ethyle Fluroxipir	
			Fluazifop-p-butyle Cletodim	
Spollonante	Acido pelargonico			
Produzione		Dicotiledoni	Tribenuron-metile (3)	(3) Un solo trattamento per stagione
Allevamento e produzione	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Florasulam (4)	(4) Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre
			Penoxsulam (4) Fiazasulfuron Oxyfluorfen (*) (5) Diffenican (*) (6)	
Allevamento fino a 3 anni			Gilfosate	

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 superficie totale della coltura

(*) 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.

Controllo integrato delle infestanti delle Pomacee (Melo, Pero e Cotogno)			
IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA
		Dicotiledoni e graminacee	Acido pelargonico Glifosate (1)
		Dicotiledoni	Carfentrazone (2) Acido pelargonico (3) Pyraflufen ethyle Fluroxypir (4) MCPA (5)
Produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-p-butile Quizalofop-p-etile Cletodim Propaquizafop
		Dicotiledoni e graminacee	Glifosate(1) 2,4D (6)(9) Isoxaben (7)
		Dicotiledoni	
		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (*) (8) Pendimetalin (*) (8) Diflufenican (*) (8) Propyzamide (*) (8)
Allevamento (fino a 3 anni)	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1)
	Residuale	Dicotiledoni	Isoxaben (7) Oxifluorfen (*) (8)

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
(2) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
(3) Come spollonante
(4) Al massimo 1 applicazione
(5) Impiegabile in alternativa a 2,4 D

(6) Impiegabile in alternativa a MCPA e al massimo 1 intervento
(9) solo in miscela con glifosate
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)
(8) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento; nell'impiego in produzione pendimetalin, diflufenican, oxifluorfen e propyzamide sono in alternativa tra di loro
(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
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)
(8) Utilizzabili in produzione al max sul 30% della superficie e solo per un intervento

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.

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)

Controllo Integrato delle infestanti della Vite

IMPIANTO	ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Allevamento e produzione	Fogliare (post-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate (1) Acido Pelargonico (2)	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 (2) Utilizzabile anche come spollonante
		Dicotiledoni e spollonante	Carfentrazone (3)	(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida. Come spollonante la dose è di 0,3 litri diluiti in 80 - 100 litri di soluzione per km percorso
		Spollonante e Dicotiledoni	Pyraflufen ethyle MCPA	
		Graminacee	Ciclossidim Cletodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluzifop-p-butile	
			Penoxsulam (4)	(4) Impiegabile dal 4 anno nel periodo da marzo a metà luglio
	Residuale (pre-emergenza infestanti)	Dicotiledoni e graminacee	Flazasulfuron (5)	(5) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi. Da utilizzarsi in miscela con il glifosate nel periodo inverno-inizio primavera.
		Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (*) (6) Pendimetalin (*) (6) Diffenican (*) (6,7) Propizamide(*) (6)	(6) Utilizzabili sul 30% della superficie, 1 solo intervento all'anno, in alternativa tra loro (7) Riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento
		Dicotiledoni	Isoxaben (8)	(8) 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 superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura.

(*) 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)

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%)

Controllo Integrato delle infestanti delle FRAGOLE (*Fragaria spp.*)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
interventi localizzati nelle interfile			
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop-P- etile isomero D 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 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.

Controllo Integrato delle infestanti di: 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	Pendimethalin (*) Metazachlor (2)	(2) tra pre e post-emergenza al massimo 1 intervento
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimethalin (*) Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura (2) tra pre e post-emergenza al massimo 1 intervento (3) Solo su colture trapiantate da bulbo e bulbillo
		Metazachlor (2)	
		Bifenox (3)	
Post emergenza		Aclonifen (*)	
		Piridate	
		Clopiralid	
		Proquazafop	
		Ciclossidim	
		Fluazifop-P-butile	
		Clethodim Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D	

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

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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.

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)

Controllo Integrato delle infestanti di Anguria o Cocomero

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	Propaquizatop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

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

Controllo integrato delle infestanti di: Asparago

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre trapianto Pre raccolto e/o Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego dei glifosate su colture non arboree.
Pre raccolto	Graminacee e Dicotiledoni	Dicamba Pendimethalin (*)	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre raccolto per evitare che si selezionino specifiche malerbe
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni Graminacee	Metribuzin (*) Clethodim Propaquizafop Clethodim	Clethodim, solo graminacee
Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimethalin (*) Clomazone Metolnuron	Pendimethalin e clomazone, solo in miscela
Post emergenza Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pyridate	
Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Fluazifop-p-butile	
Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	

(1) Limite aziendale di impiego dei 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 evitame 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Basilico

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

Controllo Integrato delle infestanti di: Bietola da foglia e costa

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	Metamitron	
Post emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam	

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

Controllo integrato delle infestanti di Bietola Rossa o da orto - Puglia 2024

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
	Dicotiledoni		
Post emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam	
	Graminacee	Fluazifop-P-butile	
		Cicloxdim	
		Clethodim Quizalofop-p-etile	
Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico (2)	(2) Prodotto non selettivo. Utilizzare attrezzature schermate.	

(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 e 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.

Controllo Integrato delle infestanti di: Carciofo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre-Trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1) Acido Perlagonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
	Dicotiledoni	Bifenox	
Pre emergenza Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Aclonifen* Oxifluorfen*	
	Dicotiledoni	Pendimethalin*	
Post trapianto	Graminacee	Clethodim	
Post-emergenza Post ricaccio	Dicotiledoni graminacee e Graminacee	Oxifluorfen (*) (2) Metazaclor (3) Aclonifen(*)	(2) Ammesso solo tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Impiegabile solo lungo le file (3) Se utilizzato in post trapianto proteggere la coltura con opportuna schermatura; utilizzabile su chiazze di acetosella.
	Graminacee	Fluazifop-p-butile Pyridate	
	Dicotiledoni	Piratiufen-etile Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile Clethodim	
Post - trapianto Post ricaccio	Graminacee	Acido pelargonico	
Diserbo interfila	Graminacee e dicotiledoni		

(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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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 (*)	Solo colture per la produzione di sementi
		Clomazone	
Metobromuron			
Pendimethalin (*)			
Post emergenza	Dicotiledoni annuali	Metribuzin (*) Pendimethalin (*) Bifenox Clethodim	
	Graminacee	Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile Ciclossidim	
Diserbo interfila	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	
<p>(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree</p> <p>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 evitare 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): 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)</p>			

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)		NOTE	
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree (2) Ammesso solo su cavolo cappuccio
	Graminacee e Dicotiledoni	Napropamide (2) Pendimethalin (*)	
Post emergenza Post trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate	(3) Solo cappuccio. Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
	Graminacee	Propaquizafop (3) Quizalofop etile isomero D (3) Quizalofop-p-etile Ciclossidim Fluazifop-P-butile (3)	
	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor (4)	
Post trapianto Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledoni	Acido Pelargonico	(4) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento. Verificare registrazione su C. di Bruxelles 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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Foglia

Controllo integrato infestanti CAVOLI A FOGLIA

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo)
 CAVOLI RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà *pabularia*, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	NOTE
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Pendimethalin (*)	
Post trapianto Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	(2) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento Verificare impiego dei formulati commerciali
	Dicotiledoni	Clopiralid	
	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor (2)	
Post trapianto 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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Infiorescenza

CAVOLFIORI, CAVOLI BROCCOLI (Cavoli broccoli, Broccoli cinesi, Cime di rapa)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Napropamide (2) Pendimethalin (*)	(2) Autorizzato solo su cavolfiore
Post trapianto Post emergenza	Dicotiledoni	Clopiralid (3) Piridate	(3) Verificare registrazione FC (solo cavolfiore o anche broccoli)
	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizatop	
Post trapianto Diserbo interfila	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor (4)	(4) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento 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
	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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo Rapa

Cavolo Rapa (*Brassica oleracea* var. *gongyloides*)

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
		Pendimethalin (*)	
Post trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate	(2) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento. Verificare impiego formulati commerciali. 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
		Metazaclor (2)	
		Acido Pelargonico	
Post trapianto 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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Cece

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

(*) 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di 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 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.

Controllo Integrato delle infestanti di Cetriolo

Controllo Integrato delle infestanti di: Cicoria

Controllo Integrato infestanti della Cicoria

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	NOTE
Pre semina o	Graminacee	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. Autorizzato solo pieno campo
Pre trapianto	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Pre trapianto Pre-semina Post-trapianto Post-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide (*)	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	
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

(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.

(*) 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 una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di: Cipolla

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Bifenox (3)	(1) Limite aziendale di impiego dei Glifosate su colture non arboree (3) Solo su colture trapiantate da bulbo e bulbillo
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2) Acido Pelargonico	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza Diserbo dell'interfilia, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza
Post emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (*) Fluroxipyr Piridate Clopiralid	
Post emergenza	Dicotiledoni	Quizalofop-etile isomero D Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-P-Butile	
<p>(1) Limite aziendale di impiego dei 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.</p>			
<p>(*) 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)</p>			

Controllo Integrato delle infestanti di: Fagiolino

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	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Ciclossidim	
	Dicotiledoni	Imazamox (*) Beniazone	
Diserbo Interflia	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
	Monocotiledoni		

(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 evitare 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Fagiolo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Aclonifen (*)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree Autorizzato su fagiolo da granella
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Pendimetalin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Imazamox (*) Piridate Bentazone	
Diserbo Interflia	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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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	Imazamox Aclonifen (*) Pendimetalin (*) Metrribuzin (*) Imazamox (*) Bentazone	
Post emergenza	Dicotiledoni	Ciclossidim Fluazifop-p-butile Propaquizafop Quizalofop-p-etile Acido pelargonico	
Diserbo Interfila	Dicotiledoni Monocotiledoni		

(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 adottarsi 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 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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	
Pre trapianto e pre emergenza	Dicotiledoni Dicotiledoni e Graminacee	Metobromuron	Solo su colture per la produzione di sementi
		Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
		Clomazone (2)	(2) Da utilizzare subito dopo la semina
		Acionifen (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni Graminacee	Fluazifop-p-butile Clethodim	
		Metribuzin (*)	
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
		Clethodim Propaquizatop	
Diserbo interfilia	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 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.

(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)

Controllo Integrato infestanti dell'indivia Riccia e Scarola

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre trapianto Pre-semina Post-trapianto Post-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide (*)	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin (*) Bifenox	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop -P -butile	
Post emergenza Diserbo interfilia	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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Lattuga

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	
Pre emergenza e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide* (3)	(3) Non usare sullo stesso appezzamento più di 2 volte all'anno. Attenzione alle colture in successione.
Pre trapianto e pre ricaccio	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin*	
Pre trapianto	Dicotiledoni	Bifenox Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop-p-etile	
Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide* (3)	(3) Non usare sullo stesso appezzamento più di 2 volte all'anno. Attenzione alle colture in successione.

(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.

* 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 2 sostanze attive candidate alla sostituzione equivalgono a 2 interventi).

Controllo integrato delle infestanti di: Melanzana

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	Pendimetalin* Napropamide	
Post trapianto	Graminacee	Fluazifop-p butile Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim 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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di Melone

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	Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizatop	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

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

Controllo integrato delle infestanti di: 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.
	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	
Post emergenza	Dicotiledoni	Metribuzin*	
	Graminacee	Fluazifop-p butile Propaquizafop Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile isomero D	
Pre Raccolta	Disseccamento Parte aerea	Pyralufen-ethyl 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 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.

(*) 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)

Controllo integrato delle infestanti di: 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	
	Graminacee e Dicotiledoni	Ciclossidim 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Pisello

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 (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone Piridate	
	Dicotiledoni e Graminacee	Imazamox (*) Ciclossidim	
Diserbo Interfila	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Propaquizatop	
	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 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.

(*) 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)

Controllo integrato delle infestanti di: Pomodoro da mensa

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 (2) Solo in pieno campo
	Dicotiledoni	Bifenox (2) Acido pelargonico	
Post trapianto	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 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.

Controllo integrato delle infestanti di: Pomodoro da industria

INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen* (2) Flufenacet* (3)	(2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata (3) Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto
Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Pendimetalin* S-Metolaclor (4) Metribuzin*	(2) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata (4) Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, sola, pomodoro (7) Impiegabile una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su soia o pomodoro
Dicotiledoni Graminacee	Bifenox (7) Pyraflufen-etile (5)	(5) Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto
Dicotiledoni	Rimsulfuron Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
Dicotiledoni	Metribuzin* Pyraflufen-etile (6) Ciclossidim	(6) Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto
Graminacee	Fluazifop-P-Butile Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizalop 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 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.

(*) 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)

Per contenere la diffusione delle infestanti *Orobanche* e *Cyperus* spp. si consiglia di: - pulire la raccogliatrice ed ogni altra attrezzatura dopo le operazioni in campo, in particolare quando si opera in zone già infestate; - avvisare il contoterzista della presenza delle suddette infestanti; - mettere in atto rotazioni adeguate. In particolare, per contenere *Orobanche*, avvicinare con pisello, mais, soia, sorgo, aglio; evitare la successione a favino che ne favorisce la diffusione. Per contenere *Cyperus*, avvicinare con cereali ed erba medica che ne contengono lo sviluppo. Mantenere traccia degli appezzamenti infestati, per intervenire tempestivamente

Controllo Integrato delle infestanti di: Porro

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza/pre-trapianto Post-emergenza/post-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza o pre o post-trapianto
Post-emergenza Post-trapianto	Dicotiledoni Graminacee e dicotiledoni Graminacee	Piridate Acido pelargonico Ciclossidim Fluazifop-P-Butile Clethodim	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura

(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 evitare 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 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di: Prezzemolo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre-trapianto	Dicotiledoni	Acido pelargonico	
Post trapianto	Dicotiledoni	Bifenox Ciclossidim	
Post emergenza	Graminacee	Quizalotop 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. 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.

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

Controllo Integrato delle infestanti di: Radicchio

Controllo Integrato infestanti del Radicchio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	NOTE
Pre semina o	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre trapianto Pre-semina Post-trapianto Post-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide (*)	
Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin (*)	
	Dicotiledoni	Bifenox	
	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop etile isomero D	
Post emergenza	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

(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.

(*) 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)

Controllo integrato delle infestanti di: Ravanello

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	NOTE
Pre semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate Acido Pelargonico Fluazifop-p-butile* Quizalofop-p-etile* Ciclossidim Clethodim	(1) Limite aziendale di impiego dei Glifosate su colture non arboree. Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta *30 giorni di carenza
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Clethodim	
Diserbo interfilia	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	
<p>(1) Limite aziendale di impiego dei 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.</p>			

Controllo Integrato delle infestanti di: Rucola

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	baby leaf	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	si si	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	no	

(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 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.

Controllo Integrato delle infestanti di: Sedano

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	
Pre ricaccio Pre trapianto	Graminacee Dicotiledoni e	Pendimetalinin (*)	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
		Acido pelargonico	
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee Graminacee	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 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.

(*) 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 una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di: Spinacio

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni Monocotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre semina	Dicotiledoni	S-Metolacior(2)	(2) Impiegabile solo tra febbraio e agosto
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Triallate (*) Fenmedifam	
Post emergenza	Graminacee	Proquazafofop Flazifop-P-butile Quizatofop-p-etile Quizatofop-etile isomero D Ciclossidim	

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

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 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di Zucchini

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 Graminacee e Dicotiledoni	Quizalofop-etile isomero D 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 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.

Controllo integrato delle infestanti di: BIETOLINO A FOGLIA c.p in coltura protetta

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

(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.

Controllo integrato delle infestanti di: FOGLIE DI BRASSICA c.p in coltura protetta

(TATSOI *brassica rapa* var. *rosularis*, *MIZUNA Brassica rapa* var. *nippoosonica*, *RED MUSTARD brassica juncea* var. *rugosa*) solo baby leaf

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

Controllo integrato delle infestanti di: CICORINO c.p. in coltura protetta

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	Assenza di coltura (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'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti di: DOLCETTA c.p in coltura 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

(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.

Controllo integrato delle infestanti di: LATTUGHINO c.p in coltura 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

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.

Controllo integrato delle infestanti di: RUCOLA c.p

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

Controllo integrato delle infestanti di: SPINACINO c.p

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
Pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-Metolaclof (2)	(2) Impiegabile solo tra febbraio e agosto
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 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.

Controllo Integrato delle infestanti di: Avena Segale triticale

EROCA	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	Prosulfocarb (2) Flufenacet (*) (2) Pendimetalin (*)	Il diserbo di pre-emergenza di avena, segale e triticale è consentito una volta ogni 2-3 anni sullo stesso appezzamento. Tale pratica è alternativa al diserbo di post-emergenza precoce (2) Non ammesso su avena
Post-emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (*) Flufenacet (*) (2) Beiflutolamid (2) Halauxifen methyl (2) Prosulfocarb (2) Pendimetalin (*)	(4) dicotiledonici con azione secondaria su graminacee Il diserbo di post-emergenza precoce è alternativo al diserbo di pre-emergenza (2) Non ammesso su avena (2) Non ammesso su avena
	Graminacee	Diflufenican (*) (3) Clodinafop (2) Pinoxaden (2) Mesoprop-P Amidosulfuron (4) Ciprotalid Ectasulam (5) Aminopiridil (2) 24-D MCPA Dicloroprop Tribenuron-metile Tribenuron-metile Tribenuron Metsulfuron-metile (*) Halauxifen-metile Fluroxipir Iodosulfuron metil-sodium (2) Pyrosulium (2) Mesosulfuron-metile (2) Propoxycarbazone-sodium (6) Diflufenican (*) (4) (8)	(3) dicotiledonici con azione secondaria su graminacee (2) Non ammesso su avena (2) Non ammesso su avena (2) Non ammesso su avena (4) Da solo impiegabile esclusivamente su segale ed avena (5) Da solo non ammesso su avena
Post-emergenza	Dicotiledoni		
	Graminacee e Dicotiledoni		(2) Non ammesso su avena (4) dicotiledonici con azione secondaria su graminacee (8) Impiego alternativo al 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 al formulato) 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.

Nei casi 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Colza

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (5) Metazaclor (2)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (5) Diserbo letti di semina.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Pendimethalin (*) Metazaclor (2)	(2) Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni.
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Imamox (*) (3)	(2) Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni. (3) Ammesso solo su varietà tolleranti.
	Graminacee	Clethodin Cicloxdim (4) Propaquizafop Quizalofop-P- etile isomero D Fluazifop-p-butile	(4) Applicare solo una volta ogni 3 anni.
	Dicotiledoni	Clopiralid Halaxifen-metile Aminopyralid Picloram	

(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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Erba Medica

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee	Glifosate (1) Acido Pelargonico (5)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (5) Diserbo letti di semina.
	Dicotiledoni		
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	(3) Impiegabile al massimo sul 50% della superficie.
		Pyridate	
	Graminacee	Clethodim (4) Propaquizatop (4) Quizalofop-P-ethyl isomero D (4)	(4) Ammesso al massimo 1 intervento 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 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 una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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 (*) Imazamox (*)	
Pre emergenza o Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Ciclossim Propaquizalop	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-p-etile isomero D	
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 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.

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: Frumento e Orzo

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Gilfosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Gilfosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dicembre) può di spore di un quantitativo massimo di Gilfosate (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 Gilfosate 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. Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di Gilfosate 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.
		Acido pelargonico	
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Triallate (*) (2)	Il disbo di pre-emergenza di frumento ed orzo è consentito una volta ogni 2-3 anni sullo stesso appezzamento. Tale pratica è alternativa al disbo di post emergenza precoce
		Hiloxifen metil	(2) graminicida
		Flufenacet (*) (3)	(3) Non impiegabile su frumento se utilizzato per il disbo di pre-emergenza della coltura precedente
		Pendimetalin (*) (3)	
		Prosulfacarb	
		Diflufenican (*) (4)	(4) di cotiledonici da azione secondaria su graminacee
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Prosulfacarb	Il disbo di post emergenza precoce è alternativo a quello di pre emergenza
		Flufenacet (*) (3)	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (*) (4)	(3) Non impiegabile su frumento se utilizzato per il disbo di pre-emergenza della coltura precedente
		Belluramid	(4) di cotiledonici da azione secondaria su graminacee
		Fenoxaprop-p-etile (*)	(7) Non efficace su Lolium
		Proxosifen	
		Dicloropiridate (*)	
		Metsulfuron-metile	
		Metsulfuron metile (*)	
		Tribenuron-metile	
		Mecoprop-P	
		Dicloroprop	
		Metsulfuron	
		Fenoxipir	
		Fenoxaflam	
		Aminopyralid	
MCFA	(4) di cotiledonici da azione secondaria su graminacee.		
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Diflufenican (*) (2) (4)	
		Clodinafop-propil	
		Hiloxifen metile	
		Iodosulfuron metil-sodium	
Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Bensulfuron metile	(1) Limite aziendale di impiego del Gilfosate su colture non arboree. Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dicembre) può di spore di un quantitativo massimo di Gilfosate (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 Gilfosate 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. Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di Gilfosate 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.
		Gilfosate (1)	

(*) 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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	S-Metolaclo (2) Aclonifen (*) (3) Oxyfluorfen (*) Pendimetalin (*) Metobromuron	(2) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su barbabietola da zucchero, mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia. (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	Cicloxdim Clethodim Propaquizatop Quizalofop-etile isomero D Fluazifop-p-butile	
	Dicotiledoni	Aclonifen (*) (3) Tribenuron metile (4)(5) Tifensulfuron metile (4)(5) Imazamox (*) (5)(6)	(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. (5) Fare attenzione allo sviluppo di resistenze. (6) Impiegabile solo su cv resistenti.
	Graminacee Dicotiledoni		(5) Fare attenzione allo sviluppo di resistenze. (6) Impiegabile solo su cv resistenti.
<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. 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): 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)</p>			

Controllo Integrato delle infestanti di: Soia

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (9) Pethoxamide Pendimetalin (*) (2) Metribuzin (*) Aclonifen (*) (10) Clomazone (3) Metobromuron Flufenacet (*) S-Metolaclof (4) Bifenox (5)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (9) Diserbo letti di semina. Gli interventi in pre-emergenza prevengono la selezione di popolazioni di <i>Amaranthus</i> resistenti agli erbicidi ALS (2) Il Pendimetalin ha una buona azione su <i>Polygonum aviculare</i> (10) Impiegabile localizzato sulla fila di semina o ad anni alterni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro, patata. (3) Il Clomazone risulta attivo nei confronti dell' <i>Abutilon</i> . (4) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su barbabietola da zucchero, mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia. (5) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
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.
	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 <i>Chenopodium</i> e <i>Abutilon</i> (7) Il Tifensulfuron in associazione all'Imazamox permette un miglior controllo del <i>Chenopodium</i> . (8) In caso di dominanza di <i>Solanum</i> e <i>Abutilon</i>
Post emergenza	Graminacee	Cicloxdim Cletodim Fluazifop-p-butile Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D	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 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): 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)

Controllo Integrato delle infestanti di: 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	Actonifen (*) (2) 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) S-Metolaclo (5)	(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. (5) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su barbabietola da zucchero, mais, sorgo, pomodoro, girasole, soia.
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Mesotrione	
	Dicotiledoni	Pyridate Bentazone (6) 2,4D (7) Dicamba MCPA (7) Prosulfuron (*) (8) Fluroxypir	(6) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su sorgo o soia. (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

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)

Fitoregolatori: Frutticole Puglia 2024

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 fiori	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale
	Favore l'allungamento e migliorare pezzatura e qualità dei frutti	GA3 + NAA	Arancio, mandarino, clementino, limone	
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
		Triclopir acido	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diclorprop-p e al 2,4 D prima che inizi il viraggio del colore del frutto, indipendentemente dal tipo di impiego
	Anticascola		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
		Diclorprop-p	Arancio	Uno all'anno - In alternativa al Diclorprop-p e al Triclopir acido prima che inizi il viraggio del colore del frutto
		2,4 D (da sale dime lamminico)	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Triclopir acido, indipendentemente dal tipo di impiego
		Diclorprop-p	Arancio, clementino, mandarino e limone	
	Incremento della taglia dei frutti	Triclopir acido	Arancio, mandarino e clementino	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diclorprop-p, indipendentemente dal tipo di impiego
		NAD		
Ciliegio	Anticascola			
	Aumento della consistenza dei frutti	Acido gibberellico (GA3)	Da abbinare con trattamenti a base di calcio	
Fragola	Superamento stress da trapianto	NAA		Utilizzo di idonee coperture
	Anticipo fioritura	NAA		Utilizzo di bombi e api
	Allegante	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina	Impiego limitato ai casi di rischio di danni da freddo	
Melo	Anticascola	NAA		
	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcio	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)	
		6-Benziladenina		
	Diradante	Meflometron NAA NAD Etefon		Integrazione con diradamento manuale
		Acido gibberellico (GA3)		
		Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
		Acido gibberellico (GA3)		
		Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
		Acido gibberellico (GA3)		
		Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		

Fitoregolatori: Frutticole Puglia 2024

Oливо	Agevolazione della raccolta agevolando il distacco delle olive	Etefon			
	Allungante	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Utilizzo di bombi e api	
Pero	Anticascia	NAA			
	Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcio Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Vinculante al riscontro oggettivo degli indici di maturazione (durezza e grado brix)	
Pesco	Diradante	6-benziladenina pura		Impiegare in impianti con densità superiore a 3000 piante ettaro	
	Anticascia	NAA		Solo per percoche	
Vite	Allungamento grappolo, diradamento acini	GA3 + NAA			
	Allungamento rachide	Acido gibberellico			
	Incremento fertilità polline e impollinazione dei fiori, miglioramento qualitativo della produzione, anticipo di raccolta	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio			
	Incrementamento bacche	GA3 + NAA			
Vite da tavola	Uve apriente	Acido gibberellico			
	Uniformità pezzatura dei frutti	Forchlorfenuron		Al massimo un intervento all'anno	
	Incremento fertilità polline e impollinazione dei fiori, miglioramento qualitativo della produzione, anticipo di raccolta	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio			

Fitoregolatori: Orticole Puglia 2024

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	ALTERNATIVA AGRONOMICA
Aglione	Antigerminocitante	Idrazide maleica		
	Riduzione coltura florale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + P-nitrofenolato di sodio		
Cetriolo in coltura protetta	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
	Antigerminocitante	Idrazide maleica		
Zucchini in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico NAA - NAD	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
	Riduzione coltura florale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + P-nitrofenolato di sodio		Solo zucchini in serra
Melanzana in coltura protetta	Allegante	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + P-nitrofenolato di sodio		
	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
Peperone in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico NAA	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
	Uniformità di pezzatura e migliore pigmentazione	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + P-nitrofenolato di sodio		
Pomodoro pieno campo	Uniformità di pezzatura	GA3 + NAA		
	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
Pomodoro pieno campo e coltura protetta	Maturante	Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato all'industria	
	Allegante	Acido gibberellico		Utilizzo di bombi
Carciofo	Riduzione coltura florale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + P-nitrofenolato di sodio		
	Allegante	Acido gibberellico		
Patata	Antigerminocitante	Idrazide maleica		
		Olio di menta verde		