

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE OSSERVATORIO FITOSANITARIO 28 marzo 2025, n. 48

Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie nella Regione Puglia - 2025.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROPONENTE

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 deliberazione di Giunta regionale n. 788 del 11/06/2024 avente ad oggetto 'Proroga incarico di direzione della Sezione Osservatorio Fitosanitario afferente al Dipartimento Agricoltura Sviluppo Rurale ed Ambientale';
- la DDS n. 50 del 03/05/2023 di conferimento degli incarichi di Elevata Qualificazione presso la Sezione Osservatorio fitosanitario a valere sul bilancio autonomo regionale;
- la D.G.R. 15/09/2021, n. 1466 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata "Agenda di Genere";
- la D.G.R. 26 settembre 2024, n. 1295 recante "Valutazione di Impatto di Genere (VIG). Approvazione indirizzi metodologico-operativi e avvio fase strutturale".

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 2025 (LGNPI), comunicata con nota Prot. n. 639317 del 04/12/2024, dal Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità alimentare e delle Foreste (MASAF);
- che con nota Prot. n. 672802 del 20/12/2024, il MASAF ha attestato la conformità delle modifiche alle LGNPI/DI 2025 proposte dall'Osservatorio Fitosanitario della Regione Puglia (Prot. n. 610494/2024 del 09/12/2024) e riportate nel documento "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie – 2025", di cui all'Allegato A del presente provvedimento per formarne parte integrante e sostanziale.

RITENUTO

di dovere approvare il richiamato documento Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie – 2025 per adottarlo nel territorio regionale.

VERIFICA AI SENSI DEL REG (UE) n. 2016/679 E DEL D. Lgs. 196/2003**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. 2016/679 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 il documento "Norme eco-sostenibili per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti delle colture agrarie – 2025" riportate nell'Allegato A del presente provvedimento per formarne parte integrante e sostanziale per adottarlo nel territorio regionale.

Il presente provvedimento, elaborato attraverso la piattaforma CIFRA2, composto da pagine tutte progressivamente numerate, firmato digitalmente e adottato in unico originale:

- sarà trasmesso, tramite piattaforma CIFRA2, al Segretariato della Giunta Regionale e sarà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" sul sito istituzionale della Regione Puglia, per le finalità di cui al D.Lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii.;
- sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP);
- sarà pubblicato per 10 giorni lavorativi, ai sensi dell'art. 20 comma 3 del DPGR n. 22/2021, all'Albo regionale on line e sarà conservato nei sistemi informatici regionali CIFRA2 e Sistema Puglia. CIFRA2 e Sistema Puglia.

ALLEGATI INTEGRANTI

Documento - Impronta (SHA256)
Allegato A - schede colturali.pdf - 6608c29e25498a324e5bd4d9badaee241b6cc61504d4bea202c0c44776b65b90

Il presente Provvedimento è direttamente esecutivo.

Basato sulla proposta n. 181/DIR/2025/00051 dei sottoscrittori della proposta:

E.Q."Disciplinari di difesa e di diserbo"

Francesco Scirpoli

Firmato digitalmente da:

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
2025



SISTEMA DI QUALITÀ NAZIONALE
PRODUZIONE INTEGRATA

INDICE

I - NORME GENERALI.....	6
1. Introduzione.....	6
II - NORME COMUNI DI COLTURA.....	8
1. Concia delle sementi e materiale di moltiplicazione	8
2. Rodenticidi.....	8
3. Criteri adottati nella scelta dei prodotti fitosanitari.....	8
4. Sostanze attive di base, sostanze attive a basso rischio, microrganismi e feromoni.....	11
5. Smaltimento scorte	12
6. Uso delle trappole per il monitoraggio.....	13
6.1 Metodo da adottare per il monitoraggio degli elateridi	15
7. Vincoli da etichetta.....	16
8. Disposizioni previste dall'art. 43 del D.L. 76/2020	16
9. Obblighi connessi con il controllo funzionale e con la regolazione strumentale delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari.....	17
10. Contaminazioni accidentali.....	18
11. Utilizzo di acaricidi	18
12. Miscele estemporanee (fungicidi).....	18
13. Miscele commerciali.....	19
III – ALLEGATI	19
Allegato I Impostazione e modalità di lettura delle schede per la “difesa integrata delle colture” e per il “controllo integrato delle infestanti delle colture”	19
1. Difesa integrata.....	19
2. Controllo delle infestanti.....	20
Allegato II Sostanze attive classificate come “Candidati alla sostituzione” ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni (ss.mm.i.).....	22
Allegato III Classificazione MoA.....	23
Meccanismi d'azione dei fungicidi disponibili per la difesa dai funghi patogeni (Classificazione FRAC modificata). <i>Aggiornamento al 20/11/2024</i>	23
Meccanismi di azione e siti di azione primari delle sostanze attive disponibili per la difesa da insetti e acari (Classificazione IRAC modificata). <i>Aggiornamento al 20/11/2024</i>	27

Meccanismo di azione dei diserbanti disponibili per il diserbo delle principali colture erbacee. <i>Aggiornamento al 20/11/2024</i>	30
Allegato IV Utilizzo del <i>Bacillus thuringiensis</i>	36
Allegato V Utilizzo di sostanze microbiologiche e degli ausiliari	45
IV – SCHEDE DI CULTURA PUGLIA 2025	55

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 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 28/11/2024 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 o, in mancanza anche di quest'ultimo, può essere adottata la scheda delle LGNPI facendo attenzione ad eventuali restrizioni della Regione di appartenenza.

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

- 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;
- D. Lgs. 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;
- D.M. del 22 gennaio 2014 relativo al PAN (Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) con particolare riferimento al punto A.7.3 relativo alla difesa integrata Volontaria;

- Il Regolamento (CE) n. 1107/2009, e gli atti conseguenti, con particolare riferimento alla lista delle sostanze attive candidate alla sostituzione di cui al Reg. 2015/408 dell'11/3/2015 successive modifiche. Elenco aggiornato su EU Pesticides database.
<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>

Inoltre si è tenuto conto di:

- Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
- Linee guida Nazionali 2025;
- 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 finale si compone di:

I- NORME GENERALI

II- NORME COMUNI DI COLTURA

III- ALLEGATI

IV- SCHEDE DI COLTURA

- a. Norme tecniche per la difesa integrata delle colture;
- b. Norme tecniche per il controllo delle infestanti delle colture;
- c. Fitoregolatori.

I - NORME GENERALI

1. Introduzione

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

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

In tal senso occorre tra l'altro:

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

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

Per quanto attiene alla difesa integrata, queste strategie vengono presentate sotto forma di schede, che riportano la dicitura "Difesa Integrata", seguita dal nome della coltura. Per quanto

attiene al controllo delle infestanti, queste strategie vengono presentate in tabelle, denominate "Controllo delle infestanti".

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

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

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

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.

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

II - 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 all'allegato I.

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

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

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 dei prodotti fitosanitari contenenti le sostanze attive previste nelle schede di coltura.

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

- eliminazione/limitazione, per quanto possibile, delle sostanze attive approvate a norma dell'articolo 24 del Regolamento (CE) n. 1107/2009, che sono candidate alla sostituzione e sono elencate nell'allegato, parte E, del Regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 per le quali il Decreto interministeriale del 7 novembre 2019 (attuazione della Direttiva UE n. 2019/782 della Commissione del 15 maggio 2019 recante modifica della Direttiva

2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la definizione di indicatori di rischio armonizzati) prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 16 (vedi tabella 1);

- limitazione, per quanto possibile 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. 152/2006, tabelle 1A e 1B;
 - di frequente ritrovamento nelle acque (sulla base delle segnalazioni dei competenti organi regionali).
 - prodotti con indicazioni di pericolo relative ad effetti cronici sull'uomo che, secondo il sistema di classificazione CLP, sono:
 - H350i Può provocare il cancro se inalato;
 - H351 Sospettato di provocare il cancro;
 - H340 Può provocare alterazioni genetiche;
 - H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche;
 - H360 Può nuocere alla fertilità o al feto;
 - H360D Può nuocere al feto;
 - H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità;
 - H360F Può nuocere alla fertilità;
 - H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto;
 - H360Fd Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto;
 - H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto;
 - H361d Sospettato di nuocere al feto;
 - H361f Sospettato di nuocere alla fertilità;
 - H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità; Sospettato di nuocere al feto;
 - Sostanze attive poco selettive;
- limitazione, per quanto possibile, delle deroghe relative a prodotti che contengono sostanze attive non approvate a norma del Regolamento (CE) n. 1107/2009 che sono autorizzate per emergenze fitosanitaria ai sensi dell'art.53 del Reg.n.1107/2009 per le quali il citato Decreto interministeriale prevede un indicatore di rischio armonizzato pari a 64 (vedi tabella 1);

- limitazioni alle s.a. contenute nei prodotti che sono caratterizzati dalla presenza sull'etichetta del simbolo di pericolo o pittogramma "teschio con tibie incrociate" (corrispondente al pittogramma GHS06).

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 1A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1A o 1B e/o interferenti endocrini	Non classificate come: cancerogene di categoria 1A o 1B e/o tossiche per la riproduzione di categoria 1A 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			

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.

4. Sostanze attive di base, sostanze attive a basso rischio, microrganismi e feromoni

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

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

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

- Sostanze di base: possono essere utilizzate a condizione che in etichetta sia riportata la dicitura "sostanza di base approvata ai sensi dell'Art. 23 del Reg. (CE) n. 1107/2009".
Link per sostanze di base: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/pesticides/databases/active-substances/) > Search options > Type> Basic substance;
- Sostanze attive a basso rischio: possono essere utilizzate tutte quelle elencate nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte D.
Link per elenco delle sostanze a basso rischio: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/pesticides/databases/active-substances/) > Search options > Type> Low risk active substance;
- Microrganismi: possono essere utilizzati tutti quelli elencati nel Regolamento di esecuzione 540/2011 parte A-B-D.
Link per elenco dei microrganismi: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/pesticides/databases/active-substances/) > Search options > Type> Microorganism.

Nella Tabella 2 vengono indicate le sostanze attive che, fino al 2024, erano ammesse in automatico e che, a partire dal 2025 potranno essere impiegate solo laddove indicato nelle norme di coltura.

Tabella 2 - Sostanze ammesse dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 non rientranti nella categoria delle sostanze di base, sostanze a basso rischio, microorganismi e feromoni. Aggiornamento al 20/11/2024.

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

5. Smaltimento scorte

È ammesso l'impiego delle sostanze attive previste nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma escluse nelle norme dell'anno seguente, 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. Le sostanze interessate possono essere utilizzate secondo le modalità previste nei disciplinari regionali nell'anno precedente.

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

Tabella 3- Sostanze attive revocate. Aggiornamento al 20/11/2024

Sostanze attive revocate	Scadenza utilizzo
Dimetomorph	20 maggio 2025
Mepanipirim	25 maggio 2025
Spiromesifen	31 marzo 2025
Acibenzolar-S-methyl	10 luglio 2025
Spirotetramat	30 ottobre 2025
Spinetoram	30 dicembre 2025

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. trentadue del pero e del susino).

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

Trappole sessuali a feromoni

Parassita	<= 1,5 ha *	> 1,6 a 3,5 ha	> 3,6 a 6,5 ha	> 6,6 a 10,5 ha	> 10,6 a 20 ha	Oltre
<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

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>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
Elateridi	1	1	2	3	n° ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Lobesia botrana</i>	2	2	2	3	n° ha/3	1 ogni 10 ulteriori ha
Nottua gialla del pomodoro	1	1	2	3	n° ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha
<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</i> pieno campo	1	1	2	3	n° ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha
<i>Tuta absoluta</i> coltura protetta	1 ogni 3000 mq					

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

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

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 e altra tipologia (3)	1	1	2	3	n° ha/3

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>Ceratitis capitata</i> Mosca mediterranea	a croce gialla e altra tipologia (2)	1	2	3	4	n° ha/3
<i>Drosophila suzukii</i>	a croce rossa e altra tipologia (1)	1	2	3	4	n° ha/3
<i>Rhagoletis cerasi</i> Mosca ciliegio	a croce gialla e altra tipologia (1)	1	2	3	4	n° ha/3
<i>Rhagoletis completa</i> Mosca delle noci	a croce gialla e altra tipologia (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 o attrattivo alimentare

(3) Attivazione con attrattivo ammoniacale e feromone

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

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.

Tabella 4 – Numero 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 chilogrammi o litri 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 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 esempio, 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

- 1) 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.

- 2) 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

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

12. 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, olio essenziale di arancio dolce, le sostanze di base, le sostanze attive a basso rischio ed i microrganismi. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di sostanza attiva prevista da una delle formulazioni utilizzate.

13. Miscele commerciali

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

III – ALLEGATI

Allegato I

Impostazione e modalità di lettura delle schede per la “difesa integrata delle colture” e per il “controllo integrato delle infestanti delle colture”

1. Difesa integrata

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

- Avversità: vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa; vengono considerate le principali avversità normalmente diffuse in ambito regionale.
- Criteri di intervento: per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento che si propone di adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento. Vengono fornite indicazioni relative ai mezzi di monitoraggio consigliati o vincolanti.
- Sostanze attive e ausiliari: per ciascuna avversità vengono indicati i mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento, confusione sessuale e le sostanze attive. Le sostanze attive sono raggruppate quando appartengono allo stesso meccanismo d'azione (MoA) o quando, pur avendo meccanismi d'azione diversi, presentano limitazioni complessive di impiego.
- Codice gruppo chimico: per ciascun mezzo di difesa vengono fornite indicazioni relative al codice del gruppo chimico con il medesimo meccanismo d'azione (Mode of action).
- Le limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni con quattro colonne:
 - a) In colonna denominata come (1): Numero massimo di interventi per singola sostanza attiva indipendentemente dall'avversità;
 - b) In colonna denominata come (2): Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive indipendentemente dall'avversità. Riguarda limitazioni d'uso complessive relative ad un gruppo di sostanze attive 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.
 - c) In colonna denominata come (3): Sostanze non soggette alle limitazioni d'uso per avversità;

- d) In colonna denominata come "Limitazioni d'uso e note": indicazioni riferite al mezzo di difesa.

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

Le sostanze attive candidate alla sostituzione sono riportate con il grassetto.

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

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

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.

2. Controllo delle infestanti

Per le diverse colture, è prevista la limitazione al numero di interventi con prodotti contenenti sostanze attive candidate alla sostituzione (vedi allegato II), riportate in grassetto nella 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;
- Sostanza attiva: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicato il mezzo di difesa da utilizzare tra cui in particolare i prodotti fitosanitari;
- Numero massimo di interventi con i candidati alla sostituzione: viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi);
- Limitazioni e note: vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso relative alle sostanze attive utilizzabili. I consigli tecnici sono distinti dai vincoli.

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

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

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

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

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

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

– COLTURE FRUTTICOLE

- Impianto e Attività: è riportata la tipologia di impianto, cioè se trattasi di impianto in allevamento o in produzione, e, nella stessa colonna viene indicata la tipologia di attività (residuale o fogliare) delle sostanze erbicide elencate;
- Infestanti: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;
- Sostanze attive: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicata la sostanza attiva ammessa;
- Numero massimo di interventi con i candidati alla sostituzione: viene indicato il numero massimo di interventi consentito con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto) sulla coltura. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive

candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi);

- Limitazioni e 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 sono distinti dai vincoli.

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata in etichetta, relativa alla superficie massima trattabile che **per le colture arboree è pari al massimo al 30%** (vedi schede di coltura). Gli interventi erbicidi con i prodotti fitosanitari nelle interfile non sono ammessi.

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

Allegato II

Sostanze attive classificate come “Candidati alla sostituzione” ai sensi del Reg. 408/2015/UE e successive integrazioni (ss.mm.i.)

Aggiornamento al 20/11/2024

Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione

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

Diserbanti candidati alla sostituzione

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

Fungicidi e fitoregolatori candidati alla sostituzione

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

Link per elenco candidati alla sostituzione: [EU Pesticides Database - Active substances \(europa.eu\)](https://europa.eu/eu-pesticides-database/active-substances) > Search options > Type> Candidate for Substitution

Allegato III Classificazione MoA

**Meccanismi d'azione dei fungicidi disponibili per la difesa dai funghi patogeni
(Classificazione FRAC modificata). Aggiornamento al 20/11/2024**

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA o GRUPPO	Sostanze attive	Rischio di resistenza	Codice FRAC
A: Sintesi degli acidi nucleici	A1 Fenilammidi	benalaxyl- M metalaxyl metalaxyl-M	ALTO	4
	A2 Idrossi- (2-amino-) pirimidine	bupirimate	MEDIO	8
B: Citoscheletro e proteine motrici	B3 Benzammidi	zoxamide	BASSO-MEDIO	22
	B5 Benzammidi	fluopicolide	MEDIO	43
	B6 Aril-fenilchetoni	Metrafenone pyriofenone	MEDIO	50
C: Respirazione	C2 SDHI (inibitori della Succinato deidrogenasi)	benzovindiflupyr bixafen boscalid Fluopyram fluoxapyroxad flutolanil isofetamid penthiopyrad	MEDIO-ALTO	7
	C3 Qol (inibitori del chinone sulla membrana esterna)	azoxystrobin kresoxim-metile mandestrobin pyraclostrobin trifloxystrobin	ALTO	11
	C4 Qil (inibitori del chinone sulla membrana interna)	amisulbrom cyazofamid	Rischio di resistenza non conosciuto ma presumibilmente MEDIO - ALTO	21
	C5 Disaccoppiante della fosforilazione ossidativa	fluazinam	BASSO	29
		meptyldinocap	Resistenza non nota	

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA o GRUPPO		Sostanze attive	Rischio di resistenza	Codice FRAC
	C8 QioSII (inibitori del chinone sulla membrana esterna ed interna)		ametotradina	Non mostra resistenza incrociata con Qol. Rischio di resistenza presumibile: 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 ai membrana o di funzione	F3 Idrocarburi aromatici		tolclofos-metile	BASSO-MEDIO	14
	F4 Carbammati		propamocarb	BASSO-MEDIO	28
	F9 OSBPI Inibizione della proteina omologa legante dell'ossisterolo		oxathiapiprolin	MEDIO-ALTO	49
G: Biosintesi degli steroli nelle membrane	G1 Fungicidi DMI (inibitori di demetilazione) IBS Classe I	Triazoli	Bromuconazolo Difenoconazolo mefentrifluconazolo metconazolo penconazolo tebuconazolo tetraconazolo	MEDIO	3
		Triazolintioni	prothioconazolo		
	G2 Ammine IBS Classe II	Piperidine	fenpropidin	BASSO-MEDIO	5

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA o GRUPPO		Sostanze attive	Rischio di resistenza	Codice FRAC
		Spirochetalammine	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

Meccanismo di azione	Codice classificazione FAMIGLIA CHIMICA o GRUPPO		Sostanze attive	Rischio di resistenza	Codice FRAC
<i>Non specificato</i>	Diversi		oli minerali, oli organici, Sali inorganici, bicarbonato di potassio e sodio, materiale di origine biologica	Resistenza non nota	NC
M: Attività multisito	Prodotti con attività multisito	Inorganici	rame (differenti sali)	BASSO	M01
		Inorganici	zolfo		M02
		Ditiocarbammati	Ziram Metiram		M03
		Ftalimmidi	Captano Folpet		M04
		Chinoni	dithianon		M09
BM: Mezzi biologici con più modalità d'azione: estratti di piante	Estratti di piante: rottura della membrana cellulare e della parete: induzione di meccanismi di difesa		eugenolo geraniolo timolo	Resistenza non nota	BM01
	Estratti di piante: effetti multipli sugli ioni trasportatori a livello di membrana; effetti chelanti		lecitina	Resistenza non nota	BM01
BM: Mezzi biologici con più modalità d'azione.	Microrganismi: ceppi di microrganismi vivi , loro estratti o metaboliti		<i>Trichoderma</i> spp, <i>Coniothyrium</i> spp, <i>Saccharomyces</i> spp, <i>Bacillus</i> spp, <i>Pseudomonas</i> spp, <i>Streptomyces</i> spp.	Resistenza non nota	BM02

Meccanismi di azione e siti di azione primari delle sostanze attive disponibili per la difesa da insetti e acari (Classificazione IRAC modificata). Aggiornamento al 20/11/2024

Meccanismo d'azione	Sito d'azione primario	Codice di classificazione Sottogruppo chimico	Sostanze attive	Codice
<i>Neurotossico</i>	Inibitori dell'acetilcolinesterasi (AChE)	1A 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</i> <i>muscolare</i>	Attivatori del canale del cloro	6 Avermectine, Milbemicine	Abamectina, Emamectina benzoato, Milbemectina;	6

Meccanismo d'azione	Sito d'azione primario	Codice di classificazione Sottogruppo chimico	Sostanze attive	Codice
<i>Regolatore della crescita</i>	Analogo dell'ormone giovanile	7C Ossipiridine	Pyriproxifen	7
Inibitore multi-sito non specifico	Generatori di isotiocianato metile	8F Tiadiazine	Dazomet	8
<i>Regolatore della crescita</i>	Inibitore della crescita degli acari	10A Tiazolidinoni	Clofentezine Exitiazox	10
		10B Diidrossazoli	Etoxazolo	
<i>Citolisi endotelio intestinale</i>	Interferente microbico delle membrane dell'intestino medio	11A Microrganismi	<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 Tiadiazinoni	Buprofezin	16
<i>Regolatore della crescita</i>	Analoghi dell'ormone della muta ecdisone	18 Diacilidrazine	Metossifenozone, Tebufenozide	18
<i>Respirazione</i>	Inibitore del trasporto degli elettroni sul complesso mitocondriale III	20B Naftochinoni	Acequinocil	20
		20D Idrazincarbossilati	Bifenazato	20

Meccanismo d'azione	Sito d'azione primario	Codice di classificazione Sottogruppo chimico	Sostanze attive	Codice
<i>Inibizione respirazione e fosforilazione mitocondriale</i>	Inibitori del complesso I mitocondriale	21A METI acaricidi e insetticidi	Fenazaquin, Fenpiroximate, Pyridaben, 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	25A Derivati di Beta-chetonitrile	Cyflumetofen	25
<i>Neurotossico Paralisi muscolare</i>	Modulatore agonista dei recettori rianodinici	28 Antranilammidi	Clorantraniliprololo Cyantraniliprole	28
<i>Neurotossico</i>	Inibitore dell'alimentazione specifico per omotteri (inibizione pompa salivare)	29 Piridine carbossammidi	Flonicamid	29
	Infezione delle cellule a colonna epiteliali del mesenteron	31 Granulovirus (GVs) Nucleopoliedrovirus (NPVs)	<i>Cydia pomonella</i> GV <i>Helicoverpa armigera</i> NPV	31
<i>Composti con meccanismo d'azione incerto o sconosciuto</i>	Composti con sito di azione non conosciuto o non specifico	UN Prodotti naturali	Azadiractina	UN
<i>Composti che interferiscono con i costituenti delle</i>	Composti con sito di azione non conosciuto o non specifico	UNE	Sali di potassio degli acidi grassi	UNE

Meccanismo d'azione	Sito d'azione primario	Codice di classificazione Sottogruppo chimico	Sostanze attive	Codice
<i>membrane cellulari</i>				
<i>Agenti fungini con meccanismo d'azione incerto o sconosciuto</i>	Composti con sito di azione non conosciuto o non specifico	UNF	<i>Akanthomyces muscarius</i> Ve6 <i>Beauveria bassiana</i> strains <i>Metarhizium brunneum</i> strain F52 <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> Apopka strain 97	UNF
<i>Interferenti fisici e meccanici non specifici</i>	Composti con sito di azione non conosciuto o non specifico	UNM	Olio minerale	UNM

Meccanismo di azione dei diserbanti disponibili per il diserbo delle principali colture erbacee. Aggiornamento al 20/11/2024

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	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X
quizalofop-p-tefuryl	1	graminacee	post-emergenza	X	X	
ciclossidim	1	graminacee	post-emergenza pre-semina	X	X	X
cletodim	1	graminacee	post-emergenza	X	X	X

pinoxaden	1	graminacee	post-emergenza	X		
-----------	---	------------	----------------	---	--	--

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

imazamox	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
florasulam	2	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
penoxsulam	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		
pyroxsulam	2	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X		X

HRAC: Gruppo C1, C2– Inibitori della fotosintesi a livello del fotosistema II - Serina 254						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
fenmedifam	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X	X	
metobromuron	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza post-raccolta	X	X	
terbutilazina	5	dicotiledoni	pre e post- emergenza precoce	X		
metamitron	5	dicotiledoni	pre-emergenza post-emergenza	X		
metribuzin	5	dicotiledoni	pre-emergenza post- emergenza	X	X	
lenacil	5	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	

HRAC: Gruppo C3 – Inibitori della fotosintesi a livello del fotosistema II - Istidina 215						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
bentazone	6	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
piridate	6	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	

HRAC: Gruppo E – Inibitori della protoporfirinogeno-ossidasi (PPO)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
bifenox	14	dicotiledoni	pre-emergenza	X		

			post-emergenza			
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	pre-semina	X	X	X

		graminacee				
--	--	------------	--	--	--	--

HRAC: Gruppo K1 – Inibitori assemblaggio microtubuli						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
pendimetalin	3	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X	X	X
propizamide	3	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza			X

HRAC: Gruppo K3 – Inibitori della divisione cellulare a livello degli acidi grassi a catena molto lunga (VLCFAs)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
dimetamide-p	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X		
metazaclor	15	dicotiledoni graminacee	post-emergenza	X	X	
pethoxamide	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		
flufenacet	15	dicotiledoni graminacee	pre-semina pre-emergenza post-emergenza	X	X	
prosulfocarb	15	dicotiledoni graminacee	pre o post- emergenza precoce	X		

HRAC: Gruppo K3 – (Inibitori della divisione cellulare a livello degli acidi grassi a catena molto lunga (VLCFAs) N (Inibizione della sintesi dei lipidi non a livello di inibizione dell'ACCasi)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
etofumesate	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza post-emergenza	X		
triallate	15	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		

HRAC: Gruppo L – Inibizione della sintesi parete cellulare (cellulosa)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
isoxaben	29	dicotiledoni graminacee	pre-emergenza	X		X

HRAC: Gruppo O – Azione simile all'acido indolacetico (auxine sintetiche)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
2,4-D	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
MCPA	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		X
Mecoprop – p (MCP)	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
clopiralid	4	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
fluroxipir	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
triclopir	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
dicamba	4	dicotiledoni	post-emergenza	X	X	
diclorprop - P	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
halauxifen-metile	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		
florpyrauxifen benzyl	4	graminacee	post-emergenza	X		
aminopyralid	4	dicotiledoni	post-emergenza	X		

HRAC: Gruppo S – Inibizione della solanesil difosfato sintasi F3 (Inibitori della biosintesi dei carotenoidi)						
Sostanza attiva	WSSA	Bersaglio	Epoca trattamento	Erbacee	Orticole	Arboree
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

Allegato IV

Utilizzo del *Bacillus thuringiensis*

Al fine di ottimizzare l'impiego di formulati a base di *Bacillus thuringiensis* in considerazione dell'efficacia dei diversi ceppi si consiglia di seguire le indicazioni riportate nelle tabelle 5a e 5b.

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. 5a – Elenco dei formulati a base di *Bacillus thuringiensis* con le relative principali caratteristiche. *Aggiornamento al 20/11/2024*

<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	
	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 (18% di δ -endotossina)	90.000
<i>Bt ssp. kurstaki</i> ceppo EG 2348	BATKUR	18,80	24.000*
	BOLAS SC	18,80	24.000*

<i>Bacillus thuringiensis</i> (Bt) sub-specie e ceppo	Prodotto Commerciale	Sostanza Attiva (percentuale in peso)	Attività (UI/mg di formulato)
	LEPINOX PLUS	37,50	32.000*
	RAPAX AS	18,80	24.000*
	LEPINOX WG	37,50	32.000
<i>Bt</i> ssp. <i>kurstaki</i> ceppo PB54	BAC MK	16	32.000
	BACILLUS CHEMIA	16	32.000
	BELTHIRUL	16	32.000
	DOCTRIN	16	32.000
	TURIBEL	16	32.000
	EXITUL	16	32.000
	KRYSTAL VIP WP	16	32.000
<i>Bt</i> ssp. <i>aizawai</i> ceppo ABTS 1857	FLORBAC WG	54	15.000*
	XENTARI WG	54	15.000*
<i>Bt</i> (ssp. <i>kurstaki</i> ed <i>aizawai</i>)	TUREX	50	25.000
	AGREE	50	25.000
<i>Bt</i> (sub. <i>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. 5b – Elenco delle specie di insetti nocivi registrati quali bersaglio di *Bacillus thuringiensis*. Aggiornamento al 20/11/2025

CEPPI DI BACILLUS THURINGIENSIS								
SPECIE BERSAGLIO	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> ceppo ABTS 351	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> ceppo SA11	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> ceppo SA12	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> ceppo EG2348	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> ceppo PB54	<i>Subsp.</i> <i>kurstaki</i> + <i>Subsp.</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp.</i> <i>aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp.</i> <i>aizawai</i> ceppo ABTS 1857
ORDINE <i>Lepidoptera</i>								
SUPERFAMIGLIA <i>Gelechioidea</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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
Anarsia lineatella	+	+	+	+	+	+	+	+
Depressaria spp		+	+			+	+	
Depressaria erinaceella	+							+
Pectinophora gossypiella			+		+	+	+	
Phthorimaea operculella	+	+	+	+		+	+	+
Scrobipalpa ocellatella	+							+
Tuta absoluta	+	+	+	+	+	+	+	+
SUPERFAMIGLIA Lasiocampoidea								
Dendrolimus pini	+							
Dendrolimus superans	+							
Malacosoma neustria	+	+		+	+			
SUPERFAMIGLIA Noctuoidea								
Agrotis segetum	+			+				+
Agrotis spp.				+				
Amphipyra (Amphipyra) pyramidea				+				
Autographa	+	+	+			+	+	+

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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
(Phytometra) gamma								
Chrysodeixis chalcites	+	+	+	+				+
Euproctis chrysorrhoea	+	+		+				
Gortyna spp.		+	+			+	+	
Gortyna xanthenes		+		+				
Helicoverpa armigera	+	+	+	+	+	+	+	+
Helicoverpa spp.	+	+			+			
Hyphantria cunea	+	+	+	+		+	+	+
Lacanobia (Diataraxia) (=Mamestra) oleracea	+	+		+				
Leucoma (Stilnoptia) salicis	+							
Lymantria dispar	+	+	+	+		+	+	
Lymantria monaca	+			+				
Lymantria spp.			+			+	+	
Mamestra brassicae	+	+	+	+		+	+	+
Mamestra spp.		+						

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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
<i>Mythimna unipuncta</i>	+							+
<i>Orgyia (Orgyia) antiqua</i>			+	+		+	+	
<i>Orgyia spp.</i>		+			+			
<i>Orthosia (Orthosia) incerta</i>			+			+	+	
<i>Orthosia spp.</i>		+						
<i>Peridroma saucia</i>			+			+	+	
<i>Plusia spp.</i>	+	+	+		+			+
<i>Spodoptera exigua</i>	+			+				+
<i>Spodoptera littoralis</i>	+	+	+	+		+	+	+
<i>Spodoptera spp.</i>	+	+	+		+	+	+	+
<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	+	+		+				
<i>Thaumetopoea processionea</i>	+			+				
<i>Thaumetopoea spp.</i>			+			+	+	
<i>Trichoplusia ni</i>	+							+
SUPERFAMIGLIA Pyraloidea								
<i>Cryptoblabes</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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
<i>gnidiella</i>								
<i>Duponchelia fovealis</i>		+						+
<i>Ephestia spp.</i>				+				
<i>Euzophera bigella</i>				+				
<i>Evergestis forficalis</i>	+							
<i>Ostrinia furnacalis</i>	+							
<i>Ostrinia nubilalis</i>	+		+	+		+	+	+
<i>Ostrinia spp.</i>		+	+			+	+	
<i>Palpita vitrealis</i>			+	+				
<i>Udea</i> (=Phlyctaenia) <i>rubigalis</i>	+							+
<i>Zophodia grossulariella</i>		+						
SUPERFAMIGLIA Tortricoidea								
<i>Adoxophyes orana (reticulana)</i>		+	+	+		+	+	+
<i>Archips podana</i>		+		+	+			
<i>Archips (Cacoecia) rosana</i>		+			+			
<i>Archips spp.</i>			+			+	+	
<i>Argyrotaenia ljungiana</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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
<i>(pulchellana)</i>								
<i>Argyrotaenia spp.</i>				+				
<i>Cacoecimorpha pronubana</i>						+	+	
<i>Celypha (Olethreutes) lacunana</i>		+						
<i>Choristoneura lafauryana</i>			+					
<i>Choristoneura spp.</i>	+							
<i>Cnephasia spp.</i>		+						
<i>Cydia pomonella</i>		+	+		+	+	+	
<i>Cydia splendana</i>			+					
<i>Epichoristodes acerbella</i>						+	+	
<i>Eupoecilia ambiguella</i>		+	+	+	+	+	+	
<i>Grapholita (Aspila) funebrana</i>			+			+	+	
<i>Grapholita (Cydia) molesta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Hedya nubiferana</i>		+						
<i>Lobesia botrana</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Pandemis</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</i> <i>aizawai</i>	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo GC91	<i>Subsp. aizawai</i> ceppo ABTS 1857
<i>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 Gracillarioidea								
<i>Caloptilia roscipennella</i>		+						
SUPERFAMIGLIA Yponomeutoidea								
<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</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
<i>padella</i>								
<i>Yponomeuta spp.</i>			+			+	+	
SUPERFAMIGLIA Papilionoidea								
<i>Pieris brassicae</i>	+			+	+			
<i>Pieris rapae</i>	+							+
<i>Pieris spp.</i>		+	+			+	+	
<i>Vanessa (=Cynthia) cardui</i>	+	+						+
SUPERFAMIGLIA Adeloidea								
<i>Lampronia (=Incurvaria) capitella</i>		+						
SUPERFAMIGLIA Cossoidea								
<i>Zeuzera pyrina</i>		+						
SUPERFAMIGLIA Geometroidea								
<i>Abraxas (Abraxas) grossulariata</i>		+						
<i>Erannis (Hybernia) defoliaria</i>		+	+			+	+	
<i>Operophtera brumata</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
Geometridae	+							
SUPERFAMIGLIA Zygaenoidea								
Aglaope infausta					+			

ORDINE Hymenoptera								
SUPERFAMIGLIA Tenthredinoidea								
Craesus septentrionalis		+						

ORDINE Thysanoptera								
FAMIGLIA Phlaeothripidae								
Liothrips oleae		+						

Allegato V

Utilizzo di sostanze microbiologiche e degli ausiliari

Al fine di ottimizzare l'utilizzo di sostanze microbiologiche, si segnalano nella tabella n. 6, quelle attualmente autorizzati all'impiego.

Tabella n.6. Aggiornamento al 20/11/2024

Microrganismi	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Ampelomyces quisqualis</i>	M-10	AQ 10 WG	Funghi
<i>Aureobasidium pullulans</i>	DSM 14940 e DSM 14941	AUREO SHIELD, BLOSSOM PROTECT NEW, BOTECTOR NEW, BOTECTOR ORTO	Funghi/Batteri
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	AH2	BOTRYBEL, MONOBAC, UNIFOIL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	FZB24	TAEGRO	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	MBI600	SERIFEL	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Sottospecie <i>plantarum</i> , ceppo D747	AMYLO-X, AMYLO-X 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	MILDOR, PORTENTO, SEITYLIS, SUBELUS	Funghi
<i>Bacillus subtilis</i> (nome scientifico aggiornato <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> STR. QST 713)	QST 713	RHAPSODY, SERENADE ASO	Funghi/Batteri
<i>Beauveria bassiana</i>	GHA	BOTANIGARD 22WP, BOTANIGARD OD	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	ATCC 74040	BOVERAL OF, NATURALIS	Insetti/Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	147	OSTRINIL TOP	Insetti

Microrganismi	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Beauveria bassiana</i>	NPP111B005	SERENISM	Insetti
<i>Beauveria bassiana</i>	PPRI 5339	VELIFER	Insetti
<i>Candida oleophila</i>	O	NEXI	Funghi
<i>Coniothryrium minitans</i>	CON/M/91-08	LALSTOP CONTANS WG	Funghi
<i>Lecanicillium muscarium</i> (nome scientifico aggiornato <i>Akanthomyces muscarius</i> VE6)	Ve6	MYCOTAL	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i> (nome scientifico aggiornato <i>Metarhizium brunneum</i> strain MA 43)	var. anisopliae BIPESCO 5	GRANMET GR, BIPESCO 5	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i> (nome scientifico aggiornato <i>Metarhizium brunneum</i> strain MA 43)	var. anisopliae F52	LALGUARD MET 52 GR, LALGUARD MET52 OD	Insetti Insetti/acari
<i>Metschnikowia fructicola</i>	NRRL Y-27328	NOLI	Funghi
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	FE 9901	FUTURECO NOFLY WP, SHARK PF, NOFLY OD	Insetti
<i>Paecilomyces lilacinus</i> (nome scientifico aggiornato <i>Purpureocillium lilacinum</i> strain 251)	251	BIOACT PRIME DC, BIOACT WG	Nematodi
<i>Pseudomonas chloroaphis</i>	MA 342	CERALL	Funghi in concia sementi
<i>Pseudomonas sp.</i>	DSMZ 13134	PRORADIX, SYDERA, SYDERA PLUS	Funghi

Microrganismi	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<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, XEDATER, XEDAVIR	Funghi
<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 PROTECT, TC	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> (nome scientifico aggiornato <i>Trichoderma atrobrunneum</i> strain ITEM 908)	ITEM 908	AUGET WP	Funghi
<i>Trichoderma harzianum</i> (nome scientifico aggiornato <i>Trichoderma afroharzianum</i> strain T22)	T-22	TRIANUM-G, TRIANUM GEO, TRIANUM-P, TRIARIO PRO, TRIARIO GR, TRIARIO WG	Funghi

Virus	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Cydia pomonella</i> GRANULOVIRUS	Baculovirus (CpGV)	CARPO 600, CARPOSTOP, CARPOVIR, 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	CpGV	CYD-X, CYD-X-X-TRA, MADEX 100	Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</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	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO isolato VX1	Ceppo CH2 isolato 1906	PMV01	Virus del mosaico del pepino

Nella tabella n. 7 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. 7 – Alcuni degli ausiliari impiegabili nelle schede di coltura

Ausiliare	Bersaglio	Colture di applicazione																																		
		Agrumi	Albicocco	Castagno	Cetriolo	Cetriolo seme	Cicorino	Cocomero	Dolcetta	Erbe Fresche	Floricole e ornamentali	Fragola C.P.	Fragola P.C	Funghi	Kaki	Piccoli frutti	Latuga	Latuga seme	Latughino	Mais	Melanzana	Melo	Melone	Olivo	Peperone C.P.	Pero	Pomodoro mensa	Prezzemolo	Rucola	Sedano	Soia e soia da seme	Zucca	Zucchini	Vite		
<i>Amblyseius andersoni</i>	ragnetti ed eriofidi				X	X		X				X	X	X							X				X									X		
<i>Amblyseius (=Neoseiulus) californicus</i>	ragnetto rosso e altri acari										X	X	X			X					X				X											
<i>Amblyseius cucumeris</i>	tripidi				X							X	X								X			X									X			
<i>Amblyseius swirskii</i>	aleurodide/ tripide				X			X				X	X								X			X		X							X	X		
<i>Anagirus pseudococci (=Anagirus vladimiri)</i>	cocciniglie farinose																																		X	
<i>Anthocoris nemoralis</i>	<i>Cacopsilla pyri</i>																									X										
<i>Aphidius colemani</i>	afidi				X	X		X			X	X	X									X		X		X								X		

52

	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	Prezemolo	Rucola	Sedano	Sola e sola da seme	Zucca	Zucchini	Vite
<i>testaceipes</i>																																	
<i>Eretmocerus mundus</i>	<i>Bemisia tabaci</i>								X											X				X									
<i>Macrolophus pygmaeus</i> (= <i>Macrolophus caliginosus</i>)	aleurodidi e <i>Tuta absoluta</i>								X											X				X									
<i>Opius concolor</i>	Mosca delle olive																						X										
<i>Orius laevigatus</i>	tripidi			X	X						X	X					X			X				X							X		
<i>Orius majusculus</i>	tripide																							X									
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	ragnetto rosso e altri acari			X	X	X	X			X	X	X			X	X		X		X		X		X		X		X	X	X	X		
nematodi entomopatogeni	Carpocapsa / sesia/ tortrice intermedia/	X	X																														

Trichogramma		tortrice tardiva/ oziorrinco/ capnodio / sciaridi/ punteruoli / lumache e limacce
	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	X
	Melanzana	
	Melo	
	Melone	
	Olivo	
	Peperone C.P.	
	Pero	
	Pomodoro mensa	
	Prezemolo	
	Rucola	
	Sedano	
	Soja e soia da seme	
	Zucca	
	Zucchini	
	Vite	

IV - SCHEDE DI CULTURA PUGLIA 2025

Difesa integrata Actinidia Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici Contenere lo sviluppo vegetativo e favorire l'arieggiamento dei frutti	<i>Bacillus amyloqueliciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Eugenolo + geraniolo + timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Cyprodinil	D1	1			
Marciume del colletto (<i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi chimici Intervenire solo sugli impianti colpiti	Fludioxonil	E2	1			
		Prodotti rameici	M			SI	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.
		Fosetyl Al	PO7	2			
Batteriosi (<i>Pseudomonas</i> spp.)	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 214/2005; - effettuare concimazioni equilibrate; - effettuare una potatura che consenta un buon areggiamento della chioma; - effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro); - disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi; - evitare irrigazioni sovrachiuma; - monitorare frequentemente gli impianti; - tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm. al di sotto dell'area colpita; - asportare e distruggere i rami colpiti. Interventi chimici: - interventi dopo la raccolta fino a fine inverno.	<i>Bacillus amyloqueliciens</i>	BM02	6		SI	Da impiegare preferibilmente in fioritura
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	6		SI	
		<i>Laminarina</i>	P04			SI	
		Prodotti rameici	M			SI	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.
		Acibenzolar-S-metile	P01				Acibenzolar-S-metile è consentito fino al 10/07/2025.

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Actinidia Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia (<i>Pseudalacapsis pentagona</i>)	Soglia: Presenza	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Non impiegare dopo la "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con lo zolfo
		Olio minerale	UNM			SI	
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	Soglia: Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catturati dall'inizio del II e III volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggio interaziendali per comprensori omogenei o di limitata dimensione.	Spirotetramat	23	1			Spirotetramat impiegabile fino al 31/03/2025
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Emamectina benzoato	6	1			
		Etofenprox	3A	1	3		Massimo 3 interventi fra deltametrina e etofenprox, indipendentemente dall'avversità
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di infestazioni in atto	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Etofenprox	3A	1	3		
		Attract and Kill con Deltametrina	3A	2		SI	
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i>)		Olio essenziale di arancio dolce				SI	I trattamenti insetticidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro le cicaline
Cimice marmorata asiatica (<i>Haljomorpha 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 sfiaci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante; - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.						
		Attract and Kill con Deltametrina	3A	2		SI	
		Etofenprox	3A	1	3		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N, max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N, max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Agrumi Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mal secco (<i>Phoma tracheiphila</i>)	Interventi agronomici: - Asportare e bruciare le parti infette, comprese le ceppaie; - Limitare le lavorazioni allo strato superficiale del terreno per contenere le ferite alle radici ed evitare di intervenire in autunno.	<i>Prodotti rameici</i>	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.
	Interventi chimici: Solo dopo eventi meteorici avversi (vento, grandinate, ecc.) che causano ferite intervenire entro 24-48 ore dopo l'evento.						
	Interventi agronomici: - Migliorare il drenaggio ed eliminare i ristagni idrici; - Baulature nei terreni frequentemente soggetti a ristagni idrici; - Opportuna sistemazione delle ali gocciolanti; - Polare la chioma a contatto del terreno per favorire la circolazione dell'aria nella zona del colletto; - Tenere sconsolate le piante.			Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno			
Marciumi al colletto e alle radici (<i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi chimici: I trattamenti chimici vanno effettuati dopo la ripresa vegetativa, solo su piante con sintomi, nei seguenti periodi: maggio - giugno e agosto - settembre.	<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	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.
		Fosfonato di potassio	P07				
		Fosetil AI	P07				
		Metilaxil-M	A1				Amnesso solo su arancio, limone, clementino e mandarino. Distribuire al terreno interessato alla proiezione della chioma.
Allungatura dei frutti (<i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi agronomici: Evitare, in autunno, l'eliminazione delle erbe infestanti. Interventi chimici: Intervenire solo in annate piovose o quando si prevede una raccolta che si protratti a lungo.	<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	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. Non miscelare con prodotti a base di Olio minerale.
		Metaxyl	A1	1			Irrorazione limitata alla parte bassa della chioma utilizzando 1.200 l/ha di soluzione.
		Fosfonato di potassio	P07				Su limone, mandarino, pomelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto
Fumaggine	Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'aeraggiamento della chioma; - evitare eccessive concimazioni azotate.						
Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i>)	Interventi agronomici: - favorire l'aeraggiamento della chioma; - utilizzare portinnesti poco vigorosi.	Dodina	U12				
	Interventi chimici: - intervenire in primavera - autunno; - su varietà particolarmente sensibili (Nova e Fortune) effettuare un primo intervento alla ripresa vegetativa al fine di ridurre l'incubo.	Pyraclostrobin	C3	2			
Piticchia batterica (<i>Pseudomonas syringae</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia di adottare idonee misure di difesa dalle avversità meteoriche (barriere frangivento, ventole antigelo, ecc.). Evitare concimazioni azotate tardive.	<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	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) (<i>Citrus Tristeza Virus</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale vivaistico certificato esente da CTV (<i>Citrus Tristeza Virus</i>); - effettuare controlli periodici.						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Agrumi Puglia 2025

AVVERSA' A	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia rossa forte (<i>Aonidiella aurantii</i>)		<i>Aphidius melinus</i>					
		<i>Confusio</i> sessuale				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNIM			SI	
		Sal/ potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Acetamiprid	4A	1	2		
		Pyriproxyfen	7C		1		
		Spirotetramat	23	1	2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025.
Cotonello (<i>Planococcus citri</i>)	Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi biologici: - Si consiglia di collocare trappole bianche al feromone in ragione di almeno 1 per appezzamento omogeneo. Alle prime catture, intervenire con i lanci di <i>Cryptolemus montrouzeri</i> (1-2 interventi fino ad un massimo di 800 individui/ha). Possono essere effettuati anche lanci di <i>Leptomastix dactylopi</i> (2-3 interventi fino a un max di 5000 individui/ha) con temperatura media superiore a 18° C. Interventi chimici: - Intervenire al raggiungimento della soglia: 5% di frutti infestati in estate e 10-15% in autunno, con uno o più individui vivi non parassitizzati/frutto.	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno					
		<i>Cryptolemus montrouzeri</i>					
		<i>Leptomastix dactylopi</i>					
		Maltodestrina				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNIM			SI	
		Sal/ potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Acetamiprid	4A	1	2		
Coccidi: Mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>) Ceroplaste del fico (<i>Ceroplastes rusci</i>) Cocciniglia elmetto (<i>Ceroplastes sinensis</i>) Cocciniglia piatta e Cocciniglia mazzetta degli agrumi (<i>Coccus hesperidum</i> , <i>Coccus pseudomagnoliarum</i>)	Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - ridurre la presenza di polvere sulla chioma; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: - Intervenire al raggiungimento della soglia: 3-5 neanidi di I - II età/foglia o 4 esemplari per 40 cm di rametto. - Le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle pianta (200 frutti). Si consiglia prima di intervenire di valutare con un monitoraggio l'attività di contenimento dei parassitoidi <i>Metaphycus</i> spp., <i>Scutellista cyanea</i> e di altri entomofagi.	Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNIM			SI	
		Sal/ potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Pyriproxyfen	7C		1		Pyriproxyfen Autorizzato solo su <i>Saissetia oleae</i>
		Spirotetramat	23		2		Spirotetramat autorizzato solo su <i>Ceroplastes rusci</i> e <i>Saissetia oleae</i> . Impiegabile fino al 30/10/2025

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Agrumi Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Altri diaspini: Cocciniglia bianca (<i>Aspidiotus nerii</i>) Cocciniglia asiatica (<i>Unaspis yamanis</i>) Parlatoria (<i>Parlatoria pergandei</i>) Cocciniglia a virgola e serpotta (<i>Leptocaphes beckii</i> , <i>Leptocaphes gloveri</i>)	Interventi agronomici: - ridurre la presenza di polvere sulla chioma; - lavorare il terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: - intervenire al raggiungimento della soglia: 1 femmina adulta/cm di rametto e/o 2-4 individui/frutto . - le osservazioni vanno effettuate su 4 rametti di 10 cm per pianta e/o su 10 frutti per pianta sul 5% delle piante (200 frutti). Intervenire sulle formiche (vedi avversità).	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNIM			SI	
		Pyriproxyfen	7C		1		
Afiti (<i>Aphis citricola</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Toxoptera auranti</i>)	Interventi agronomici: - evitare le eccessive concimazioni azotate e le potature drastiche; - lavorazioni del terreno per disturbare i nidi delle formiche. Interventi chimici: - prima di effettuare interventi chimici valutare l'attività degli ausiliari (<i>Chrysopa</i> spp., Coccinelle e <i>Syrphus</i> spp.); - intervenire al raggiungimento delle soglie per le singole specie: per <i>Aphis citricola</i> 5% di germogli infestati per clementine e mandarino, 10% di germogli infestati per gli altri agrumi; per <i>Toxoptera auranti</i> e <i>Aphis gossypii</i> 25% di germogli infestati.	Azadiractina	UN			SI	Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Acetamiprid	4A	1	2		
		Flonicamide	29	1			
		Spirotetramat	23	2			
		Tau-fluvalinate	3A		1		
Cimicetta verde (<i>Callosin trivialis</i>)	Interventi agronomici: - con le potature riequilibrare le annate di "scarica" e "carica" produttiva, cioè potare quando si aspetta l'annata di "carica". Interventi chimici: - intervenire al raggiungimento della soglia: solo in caso di scarsa fioritura intervenire in presenza del 20% di germogli infestati durante la fase di boccoli fiorali.	Acetamiprid	4A	1	2		Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
Fetola (<i>Empoasca decedens</i>)	Interventi chimici: - intervenire al superamento della soglia: 2% di frutti danneggiati.	Etofenprox	3A		1		Contro quest'avversità al massimo 1 intervento all'anno
		Olio essenziale di arancio dolce			1	SI	
Alseurodide spinoso degli agrumi (<i>Aleurocanthus spiniferus</i>)	Interventi agronomici: - effettuare opportune potature per eliminare le parti infestate e favorire l'arieggiamento della chioma; - distruggere in loco i residui di potatura infestati; - vietato raccogliere materiale infestato e trasportato al di fuori delle aree infestate.	Amblyseius swirskii					Solo su limone, mandarino, pomelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025.
		Azadiractina	UN			SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNIM			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Acetamiprid	4A		2		
		Piretrine/Piretrine Pure	3A				
		Spirotetramat	23	1	2		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Agrumi Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Aleurode fioccoso (<i>Aleurothinus flocosus</i>)	Interventi agronomici: Lavorazioni del terreno per disturbare le formiche	<i>Amitus spiniferus</i>					
	Interventi biologici: In presenza di livelli di parassitizzazione inferiori al 5% effettuare lanci di <i>Cales noacki</i> o <i>Amitus spiniferus</i> .	<i>Azadiractina</i>	UN		SI		
	Interventi chimici: Interventi al superamento della seguente soglia: 30 neanidi di I e II età/foglia, campionando 8 foglie/pianta su 5% delle piante	<i>Cotes noacki</i>					
		<i>Olio minerale</i>	UNM		SI		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE		SI		
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)		Acetamiprid	4A	1	2		
		Spirotetramat	23		2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025.
	Interventi agronomici: - Effettuare opportune potature per l'arieggiamento della chioma; - Evitare eccessive concimazioni azotate.						
	Interventi chimici: Intervenire al superamento delle seguenti soglie e in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i> arancio e limone 30 neanidi di I, II età/foglia; clementine e mandarino 5-10 neanidi di I, II età/foglia Effettuare il conteggio delle colonie su 100 fogli prelevate dal 10% delle piante e verificare il tasso di parassitizzazione da <i>Encarsia lahorensis</i>	<i>Azadiractina</i>	UN		SI		Contro questa avversità massimo 1 trattamento all'anno
		<i>Encarsia lahorensis</i>					
Mosca bianca degli agrumi (<i>Dialeurodes citri</i>)		<i>Olio minerale</i>	UNM		SI		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE		SI		
		Piretrine/Piretrine pure	3A				Su limone, mandarino, pomelo, limetta, cedro, arancio amaro, bergamotto
		Pyridaben	21A				
		Spirotetramat	23		2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025.
Formiche: argentina, carpentiera nera (<i>Lasius niger</i> , <i>Lasius niger</i> , <i>Lasius niger</i>)	Interventi agronomici: - Potatura della chioma a contatto del terreno - Eliminazione delle infestanti a contatto con la chioma - Lavorazione del terreno per disturbare i nidi.	Applicazioni di sostanze collanti al tronco a base di essano o polibutene (*)					(*) Per i giovani impianti l'intervento è ammesso mediante l'applicazione delle sostanze collanti su apposite fascette di plastica o alluminio.
Oziurino (<i>Otiorynchus craticolis</i>)	Interventi meccanici: Applicare preventivamente al punto di innesto un manicotto di lana di vetro, alla messa a dimora delle piante e sui reinnesti. Applicare intorno al tronco barriere di bibite sintetiche per impedire la salita degli adulti.						
Minatrice serpentina (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	Interventi agronomici: - Regolare i flussi vegetativi evitando gli stress idrici, riducendo gli apporti azotati estivi, anticipando la potatura, che deve essere annuale e di limitata entità.	<i>Azadiractina</i>	UN		SI		
		<i>Olio minerale (*)</i>	UNM		SI		(*) Alla dose di 0,5 kg/ha di sostanza attiva; utile anche come sinergizzante delle altre sostanze attive indicate.
		Acetamiprid	4A	1			
		Clorantraniliprole (*)	2B	2			(*) Ammesso solo in colture non in produzione.
		Emamectina benzoato (*)	6	2			(*) Non autorizzata su pompelmo.
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici: Intervenire al raggiungimento della seguente soglia: 30% di germogli infestati tagliare cercando di bagnare la nuova vegetazione	Milbectina (*)	6	1			(*) Ammesso su arancio e mandarino.
		Tebufenozide (*)	21A				(*) Ammesso su arancio, limone, clementino e mandarino.
		<i>Azadiractina</i>	UN		SI		
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNE		SI		
	Soglia di intervento: Interventi preventivi: Per arancio: 40-50 adulti/trappola/ settimana; Per clementine: 20 adulti/trappola/ settimana; E' obbligatorio l'uso delle trappole cromotropiche in caso di interventi preventivi. Interventi curativi: 2-3% dei frutti colpiti	<i>Esche proteiche attivate con Deltametrina, ciantraniliprole o Lambda-cialotrina</i>			SI		Si consiglia di intervenire con esche avvelenate su appezzamenti superiori a 2 ha.
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Interventi chimici: Intervenire con esche proteiche avvelenate da metà luglio e ripetere l'intervento ogni 25 giorni. Irrorare parte della chioma di un filare ogni 3-4 filari, utilizzando 200 l/ha di soluzione. Intervenire sull'intera superficie quando si registrano catture pari a 20 adulti/trappola/settimana o le prime punture sui frutti.	<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>			SI		
		<i>Piretrine liofilizzate</i>			SI		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE		SI		
		<i>Spirosad - Esca attiva</i>	4A	1	2		
		<i>Deltametrina</i>	3A				
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)		<i>Lambda-cialotrina</i>	3A		1		
		<i>Etofenprox</i>	3A				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per sigola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Agrumi Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tignola della zagara (<i>Prays citri</i>)		<i>Beauveria thuringiensis</i>	1/1A			SI	
		Contro questa avversità massimo 1 trattamento all'anno	UNE			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>				SI	
		Metidestrina				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNMI			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Acetunocyl	20B	1			
		Cyflumetofen	25A				
		Exifiazox	10A				
		Terbufosfato	2/1A				
		Milbemeclina (*)	6	1			(*) Ammessa su arancio e mandarino
		Pyridaben	7C				
		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025.
		Tebufenpirad	2/1A				
		Olio minerale	UNMI			SI	Su <i>Eriophyes sheldoni</i> si consiglia di intervenire a germe ferme entro dicembre.
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Ortofosfato di Ferro (*)					(*) Solo su impianti giovani (fino a 4 anni di età) e reinnesti.

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Albicocco 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA) (1) (2) (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE				
Monilia (<i>Monilia spp.</i>)	Interventi agronomici: All'impianto scegliere appropriati semi tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. L'esecuzione di potature verdi migliora l'areggiamento della pianta creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati. Interventi chimici: E' opportuno trattare in pre-floritura. 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-floritura. Si consiglia di limitare gli interventi in pre-raccolta alle cultivars ad elevata suscettibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	SI	Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi			
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	SI				
		Bicarbonato di potassio		SI				
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	P06	SI				
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02	SI				
		Difenconazolo	G1	2*				
		Tebuconazolo	G1	2*				
		Metilfentilfluconazolo	G1	3				
		Trifloxystrobin	G3	2				
		Pyraclostrobin	G3	2				
		Mancozeb	G3	2				
		Boscalid	G2	1				
		Fluopyram	G2	1				
		Penthiopirad	G2	1				
		Isofetamid	G2	2				
Coroneo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: - Concimazioni equilibrate; - Asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. Interventi chimici: Negli impianti solitamente colpiti, intervenire preventivamente nelle fasi di scamicciatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivamente gli interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	SI	(*) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopirad, Boscalid e Isofetamid, indipendentemente dall'avversità			
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02	SI				
		Capitano	M	2				
		Zolfo	M	SI				
		Bicarbonato di potassio		SI				
		Cyflufenamid	U					
		Bupirimate	A2	2				
		Boscalid	C2	3**				
		Pyraclostrobin	C3					
		Trifloxystrobin	C3	2				
		Tebuconazolo	G1	1*				
		Difenconazolo	G1	3				
		Metilfentilfluconazolo	G1					
		Fluopyram	G2	2				
		Penthiopirad	G2	1				
Batteriosi (<i>Xanthomonas pruni</i> , <i>X.campestris</i> , <i>Pseudomonas syringae</i>)	Soglia: - Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Interventi chimici: - Intervenire a ingrossamento gemme. Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i rami infetti con la potatura Interventi chimici: - la persistente bagnatura favorisce l'infezione. La fase di maggio a rischio parte da inizio scamicciatura e si protrae per circa 30 giorni.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	SI	(**) Tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Penthiopirad e Boscalid, indipendentemente dall'avversità			
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	4				
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	SI		(*) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	SI			(*) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno	
		Pyraclostrobin	C3					
		Sharka (<i>Plum pox virus</i>)	Interventi agronomici: - Impiegare materiale vivaistico certificato; - Effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale; - Applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettor Fitosanitari.					

Difesa Integrata Albicocco 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Anarsia (Anarsia lineatella)	Soglia: 7 catture per trappola a settimana o 10 catture per trappola in 2 settimane. Trattare al superamento di una soglia di catture di adulti o alle prime penetrazioni sui frutti. Le soglie non sono vincolanti per le aziende che: - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale; - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i> . Installare i dispositivi per la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Interventi chimici: Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 giorni dal superamento della soglia; per le successive generazioni intervenire dopo 6 giorni. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini tecnici fitosanitari	Distrazione e confusione sessuale				SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Tebufenozide	18			SI	
		Metossifenozide	18	1			
		Acetamiprid	4A		1		
		Ectoprox	3A	1			
		Sponosad	5	3			
		Spirometram	5	1			
		Clorantraniliprole	28	2			Spirometram impiegabile fino al 30/12/2025
		Enametina benzoato	6	2			
Eulia (Argyrotaenia pulchellana) (Argyrotaenia jurgana)	Soglia: Non sono ammessi interventi per la I Generazione. Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola catturati dall'inizio del I e II volo, oppure su segnalazione di bollettini, determinati sulla base di monitoraggio interaziendali per comparsi di progenie o di limitata dimensione. EROCA D'INTERVENTO Intervire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A		SI		
Forficule (Comstockaspis perniciososa)	Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.	Lambdacialotrina	3A	1	4		
Cocciniglia bianca (Pseudococcus pentagona)	Soglia: Presenza Interventi chimici: Intervire sulle forme svernanti	Olio Minerale	UNM		SI		
		Pyriproxifen	7C	1			Pyriproxifen impiegabile entro la fase di pre-floritura
Cocciniglia del corniolo (Parthenolecanium corni)	Soglia: Presenza	Spirometram	23	1			Spirometram impiegabile fino al 30/10/2025
Cocciniglia asiatica (Pseudococcus comstocki)	Soglia: Presenza	Olio minerale	UNM		SI		
Pandemis e Archips (Pandemis cerasana, Archips podanus)	Soglia: Presenze, 5% di germogli infestati	Spirometram	23	1			Spirometram impiegabile fino al 30/10/2025
Tignola delle gemme (Recurva nana)	Interventi chimici: intervenire solo in presenza di danni diffusi	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A		SI		
Cheimatobia o Falena (Operophtera brumata)							
Archips rosana (Archips rosanus)							
Afidi (Hyalopterus amygdali, Myzus persicae, Aphis gossypii)	Soglia: 5% di getti infestati. Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate	Azadiractina	UN		SI		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		Beauveria bassiana	UNE		SI		
		Sali potassici di acidi grassi	UNE		SI		
		Piretine/Piretine Pure	3A	1	4		
		Tau-fluvinalinate	3A	1			
		Primitcarb	1A	1			
		Acetamiprid	4A	1			
		Spirometram	23	1			Spirometram impiegabile fino al 30/10/2025
							Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
		Azadiractina	UN		SI		
Triptidi (Frankliniella occidentalis; Thrips sp.)		Beauveria bassiana	UNE		SI		
		Sali potassici di acidi grassi	UNE		SI		
		Piretine/Piretine Pure	3A				
		Tau-fluvinalinate	3A	1	4		
		Lambdacialotrina	3A	1			
		Deltametrina	3A	2			
		Formetanate	1A				
		Spirometram	23	1			Spirometram impiegabile fino al 30/10/2025
		Spirometram	5	1	3		Spirometram impiegabile fino al 30/12/2025
		Sponosad	5				
		Acetamiprid	4A	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Albicocco 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA) (1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ragnetto rosso		Olio minerale Cyflumetofen 25A	UNM		SI	
Tipologia del pesco (Cydia molesta)		Beauveria thuringiensis Confusione sessuale Tebufenozate 18 3A	11A 1 1		SI SI	
		Etofenprox 3A	1	4		
		Spinetoram 5	1			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Enantectina benzato UNF	6	2		
		Proteine idrolizzate Deltametrina 3A			SI	
		Trappole Attract and Kill attivate con: Deltametrina 3A				
		Trappole Attract and Kill attivate con: Lambdaclotrina 3A	1			
		Etofenprox 3A	1	4		
		Lambdaclotrina 3A	2			
		Deltametrina 4A		1		
		Acetamibrid				
		Nematodi entomopatogeni				
		Spinosad	5	3	SI	
		Deltametrina	3A	2	4	
		Trappole attivate con Deltametrina 3A				
		Spinetoram 5	1	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Deltametrina 3A	2			I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche
		Piretrine/Piretrine Pure 3A		4		contro D. suzukii
		Acetamibrid	4A		1	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Albicocco 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA) (1) (2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cinice asiatica (<i>Halimorpha italys</i>)	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc.); - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cinice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza degli adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante; - nelle prime ore del mattino la cinice risulta meno mobile. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente; - installare le trappole sui bordi dell'appartamento, a distanza di almeno 20-30 metri tra loro; - le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione dei feromoni (circa 60 metri); - le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto; - non esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici: - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici: - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali; - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	Acetamiprid	4A	1	
		Tau-fluvalinate	3A	2	
		Etiofenprox	3A	1	
		Deltametrina	3A	2	
		Piretrine/Piretrine Pure	3A		
		Tebuconozide	1B		
Cicaline	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio.	Etiofenprox	3A	1 4	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare piante certificate; - controllare lo stato fitosanitario delle radici; - evitare il ristagno; - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Ciliegio 2025

AVVERSITA'		CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI		MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Corineo (<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. - Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. Interventi chimici: - Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. - Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	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 inattività fino in prossimità della raccolta.	<i>Trichoderma atroviride</i>		BM02			SI		
			<i>Prodotti rameici (*)</i>		M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
			<i>Ziram</i>		M	1	3			
			Capitano		M	2				
			Dithanon		M		2			
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 inattività fino in prossimità della raccolta.	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 inattività fino in prossimità della raccolta.	<i>Meischnikowia fructicola</i>					SI		
			<i>Trichoderma atroviride</i>			BM02			SI	
			<i>Bacillus subtilis</i>			BM02			SI	
			<i>Bacillorato di potassio</i>			NC			SI	
			<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>			BM02			SI	
			<i>Penexamid</i>			G3		3		
			<i>Penyrazamine</i>			G3				
			<i>Mefentriflucanazolo</i>			G1		1	3	
			Tebuconazolo			G1		1	3	
			<i>Tyloxisotrobin (*)</i>			C3				
			<i>Pyraclostrobin</i>			C3			2	
			<i>Mandestrobin</i>			C2		2		
			<i>Boscalid (*)</i>			C2		2		
			<i>Fluopyram (*)</i>			C2		2	3	
			<i>Isofetamid</i>			C2		2		
			<i>Cyprodinil</i>			D1				
<i>Fludioxonil</i>			E2			1				
Nebbia o secchume delle foglie o maciatura rossa (<i>Aplognomonia (=Gnomonia)</i> <i>erythrostoma</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: - Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi	Interventi agronomici: - Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Interventi chimici: - Si interviene solo in presenza di attacchi diffusi				M				
						M		2		
						U		2		
						M		2		
						U		2		
						SI				
						BM02			SI	
						M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
						UNM			SI	Entro ingrossamento gemme in caso di formulazioni in miscela con zolfo.
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciosas</i>) Cocciniglia a virgola (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>) Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Interventi agronomici: - Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. - Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente. - Intervenire a rottura gemme.	Interventi agronomici: - Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.	Spirotetramat		23	1		SI	Spirotetramat ammesso contro Cocciniglia S. José, cocciniglia bianca e asiatica. Impiegabile fino al 30/10/2025	
			Pyriproxyfen		7C	1			Pyriproxyfen ammesso solo in pre-fioritura	
			<i>Beauveria bassiana</i>		UNF			SI		
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>		UNE			SI		
			Flonicamid		29	2				
Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)	Interventi chimici: - In aree ad elevato rischio di infestazione : presenza - Negli altri casi il 3% di organi infestati	Interventi chimici: - In aree ad elevato rischio di infestazione : presenza - Negli altri casi il 3% di organi infestati	<i>Acetamiprid</i>		4A	2				
			<i>Azadiractina</i>		UN			SI		
			Primidcarb		1A	1				
			Spirotetramat		23	1			Spirotetramat è impiegabile fino al 30/10/2025	
			Tau-fluvalinate		3A	2	3			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Ciliegio 2025

AVVERSAITA'		CRITERI D'INTERVENTO			S.A. E AUSILIARI		MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Mosca delle ciliegie (<i>Rhagoletis cerasi</i>)	Interventi chimici: - intervenire nella fase di inavviatura dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini fitosanitari. - Soglia: presenza.	Beauveria bassiana Spinosad Efenprox Deltametrina Acetamiprid	UNF	5	3A	1	3				Spinosad in formulazione Spintorfly	
Chematobia o Falena (<i>Oberthameria brunata</i>) Tignola delle gemme (<i>Agrytaea ephippia</i>) Archips rosana (<i>Archips rosanus</i>) Tignola dei fruttiferi (<i>Recurvata nanella</i>) Archips podana (<i>Archips podanus</i>)	Soglia: 5% di organi infestati Interventi chimici: -Intervenire in post-floritura	Bacillus thuringiensis Acetamiprid Emamectina Benzoato	11A		4A	2					SI	
Cacoecia (<i>Archips machlopiis</i>) Archips rosanus	Soglia: - 5% di organi infestati - in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie. - Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	Bacillus thuringiensis Acetamiprid Emamectina Benzoato	11A		4A	2					SI	
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>) Argyrotaenia (lungiana)	Soglia: - 1 generazione : non sono ammessi interventi; - Il generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti; - intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti.	Bacillus thuringiensis	11A								SI	
Piccolo scoltide dei fruttiferi (<i>Scolytus rugulosus</i>)	Interventi agronomici: - asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infezione e bruciarli prima delle fuoriuscite degli adulti (aprile).											
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; - evitare stress idriche nutrizionali; - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate; - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici; - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali; - in impianti giovani e fruttiferi di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti.	Nematodi entomoparassiti da applicare al terreno (<i>Steinernema carpocapse</i> e <i>Steinernema feltiae</i>)										
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 Benzoato Spinetoram	3A		4A	2	3				I piretroidi previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro la Drosophila	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Ciliegio 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i>) (<i>Thrips major</i>) (<i>Frankliniella occidentalis</i>)		Azadiractina	UN			SI	
		Spinosad	5		3		Non più di 2 trattamenti consecutivi
		Oil mineral Acequinocyl	UNM 20B			SI	
Cimice asiatica (<i>Halymorpha 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 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.	Deltametrina	3A	2			
		Etofenprox	3A	1		3	
		Acetamiprid	4A	2			
Forficule	Interventi agronomici: - si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max.interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max.interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Cologno Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
	Interventi chimici: - interrompere i trattamenti antitichiolatura o ridurla sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rivelano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici (*) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Zolfo</i> Fosfonato di potassio Diflanton Captano Dodina Tebuconazolo Difenoconazolo <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	M BM02 M P07 M M U G1 G1				(*) 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.
Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i>)			6			SI	
						SI	
			3				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				
			2				

Difesa integrata Cologno Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Psille (<i>Psilla spp.</i>) (<i>Cacopsylla spp.</i>)		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Deltametrina	3A	2			
		Piretrine	3A		5		
		Taufluvinalinate	3A	2			
		Acetamiprid	4A	1			
Cimice asiatica (<i>Halymorpha halys</i>)	Soglia Ricorrere alle trappole a feromoni di aggregazione per il monitoraggio delle presenze e per la rilevazione degli stadi di sviluppo	Spinetoram	5				Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Piretrine/Piretrine Pure	3A				
		Taufluvinalinate	3A	2	2		
		Acetamiprid	4A	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Fico Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancro Rameale (<i>Phomopsis cinerascens</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare chirurgicamente i rami infetti; - disinfettare le superfici di taglio e delle ferite con mastici.						
FMV Virus del Mosaico del Fico	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare materiale di propagazione sano e certificato, ai sensi della normativa vigente.						
Cocciniglie (<i>Ceroplastes spp.</i> , <i>Mytilococcus conchiformis</i> , <i>Chrysomphalus</i> <i>dictyospermi</i> , <i>Planococcus</i> <i>citri</i> , <i>P. ficus</i>)	<u>Interventi chimici</u> - solo in caso di gravi infezioni.	Olio minerale	UNM			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - 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 Trimedlure.	Spinosad	5				Applicazioni con specifica esca pronta all'uso.

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Mandorlo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciumi Radicali (<i>Rosellinia necatrix</i> e <i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Accertamento preventivo della sanità del terreno e rimozione dei residui della coltura precedente; - Eventualmente coltivare cereali per alcuni anni; - Irrigazioni non eccessive.						La malattia è difficilmente sanabile. Si tratta di svellere e bruciare le piante infette e disinfettare la buca con calce viva o solfato di ferro.
Ruggine del mandorlo (<i>Tranzschelia pruni-spinosa</i>)							
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. <u>Interventi chimici:</u> -Intervenire a caduta foglie.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
		Captan	M	2			
		Ziram	M				
Oidio (<i>Sphaerotheca</i> (= <i>Podosphaera</i>))		Zolfo	M			SI	
Monilia (<i>Monilinia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - all'impianto scegliere appropriati sesti tenendo conto della vigoria di ogni portinnesto e di ogni varietà; - proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione; - eliminare a bruciare i rametti colpiti dalla monilia. <u>Interventi chimici:</u> - trattare in pre-fioritura; - se durante la fase della fioritura si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) ripetere il trattamento in post-fioritura.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>	BM02			SI	
		Tebuconazolo	G1	1			
		Boscalid	C2				
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)		Pyraclostrobin	C3	2			
		Tebuconazolo	G1	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Mandorlo Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fitoftora (<i>Phytophthora spp.</i>)		Fosfonato di potassio	P07				
Tracheomicosi (<i>Fusarium spp.</i> <i>Verticillium spp.</i>)							
Macchia rossa o Macchia ocrea (<i>Polystigma fulvum</i>)		Captano	M	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.	Prodotti rameici (*)	M				(*) 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.
		Captano	M	2			
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02				
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02				
		Dithianon	M		2		
Gommosi parassitaria (<i>Stigmata carpophila</i>)	Le infezioni sulle foglie, le più dannose, si manifestano in presenza di umidità e di Temperatura. pari a 15-20 °C						
Mosaico	La virosi si propaga principalmente per innesto. E' necessario, quindi, disporre di materiale sicuramente sano o risanato.						
Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>Pruni</i> ; <i>Pseudomonas syringae</i>)	Interventi agronomici: - usare materiale di propagazione certificato	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
		<i>Bacillus subtilis</i>	MB02			SI	<i>Bacillus subtilis</i> utilizzabile solo contro <i>Xanthomonas</i> spp.

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Mandorlo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cimicetta del mandorlo (<i>Monosteira unicostata</i>)	<u>Soglia:</u> In presenza diffusa del fitofago nel periodo primaverile.	Deltametrina	3A		2		
Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)		<i>Confusione sessuale</i>				SI	
		Clorantraniliprole	28	2			Clorantraniliprole impiego ammesso esclusivamente durante i primi 2 anni di allevamento
Cicalina del mandorlo (<i>Empoasca decedens</i>)							
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)		<i>Cydia pomonella</i> GV	31			SI	
		Spinosad	5				
		Emamectina benzoato	6		2		
		Deltametrina	3A		2		
Afidi (<i>Brachycaudus</i> spp., <i>Myzus persicae</i> , <i>Hyalopterus pruni</i>)	<u>Soglia:</u> - presenza.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Piretine/Piretine Pure	3A		3		
		Lambda cialotrina	3A	1			
		Deltametrina	3A		2		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Mandorlo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili; - evitare stress idrici e nutrizionali; - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate; - accertata la presenza del coletero, 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 pianta una rete metallica e maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali; - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti.						
Ragnetto Rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		Olio minerale paraaffinico	UNM			SI	
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante certificate; - controllare lo stato fitosanitario delle radici - evitare il ristoppio; - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti resistenti (compatibili).						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ticchiolatura (<i>Venturia inaequalis</i>)	Interventi chimici: - cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungatto in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti anticicchiolatura o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02		SI		
		<i>Bicarbonato di K</i>		6	SI		
		<i>Laminarina</i>	P04		SI		
		<i>Olio essenziale d' arancio dolce</i>			SI		
		<i>Polisolfuro di Ca</i>			SI		
		<i>Prodotti rameici</i>	M		SI	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		<i>Zolfo</i>	M		SI		
		Fosfonato di potassio	P07	10			
		Fosfeti alluminio	P07				
		Dithianon	M				
		Captano	M	2			
		Dodina	U	2			
		Trifloxystrobin	C3			Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione	
		Pyraclostrobin	C3		3		
		Boscalid	C2				
		Penthiopyrad	C2				
		Fluxapyroxad	C2		4		
		Fluopyram	C2				
		Fluazinam*	C5				
		Pyrimethanil	D1				
		Ciprodinil	D1	2	4		
		Mal bianco (<i>Podosphaera leucotricha</i> , <i>Oidium farinosum</i>)	Interventi agronomici: - asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiliate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti. Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla preforitura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	<i>Tebuconazolo</i>	G1	2	
<i>Penconazolo</i>	G1						
<i>Mefentrifluconazolo</i>	G1				4	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi	
<i>Tetraconazolo</i>	G1						
<i>Difenconazolo</i>	G1						
<i>Zolfo</i>	M				SI		
<i>Laminarina</i>	P04				SI		
<i>Olio essenziale d' arancio dolce</i>					SI		
<i>Bicarbonato di potassio</i>				6	SI		
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02				SI		
<i>Tebuconazolo</i>	G1			2			
<i>Penconazolo</i>	G1						
<i>Mefentrifluconazolo</i>	G1						
<i>Tetraconazolo</i>	G1						
<i>Difenconazolo</i>	G1						
Trifloxystrobin	C3						
Pyraclostrobin	C3			3			
Boscalid	C2			3			
Fluopyram	C2		4				
Fluxapyroxad	C2						
Meptydinocap	C5	2					
Cyflufenamide	U	2					
Bupirimate	A2	2					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)	Interventi chimici: - di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme; - nei frutteti giovani o in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	Prodotti rameici	M			SI	*28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Dithianon	M				
		Captan	M				
		Fosfonato di potassio	P07	10			
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Interventi agronomici: - Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: - eseguire periodici rilievi. Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti. Interventi agronomici: - asportare le parti colpite con tagli da realizzare 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; - asportare tempestivamente le fioriture secondarie; - bruciare il punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia.	<i>Aureobasidium pullulans</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	MB02	4		SI	
		Prodotti rameici	M			SI	*28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Acibenzolar-S-metile	P01	6			Acibenzolar-S-metile impiegabile fino al 10/07/2025
		Fosetil alluminio	P07	10			(*) Fra fosfonato di potassio e fosetil alluminio
Marciume del colletto (<i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi chimici: - intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite. Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici.	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno					
		Fosetil Al	P07				
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>) (<i>Neofabrea vagabunda</i>)	Interventi chimici: - solo in pre raccolta	Capiano	M	2			
		Pyraclostrobin	C3		3		Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin
		Boscalid	C2	3	4*		(*) Tra tutti gli SDHI
		Pyrimethanil (**)	D1	1	4*		
		Fludioxonil	E2	2			(**) Pyrimethalin solo in miscela con Fludioxonil

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patina bianca (<i>Tilletopsis spp.</i>)	Interventi agronomici: - limitare gli apporti di azoto, in particolare nelle concimazioni fogliari durante il periodo di accrescimento dei frutti; - utilizzare sesti di impianto favorevoli all'areggiamento degli impianti; - effettuare la potatura durante il periodo di riposo funzionale alla limitazione della densità vegeto - produttiva; - integrare eventualmente la potatura invernale con interventi di potatura verde utili ad incrementare l'areggiamento della chioma. Interventi chimici: - sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire durante il periodo estivo.	Zolfo (*)	M			SI	
		Bicarbonato di potassio				SI	
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia - presenza - a fine inverno, in caso di presenza trattare alla miograzione delle neanidi.	Olio minerale	UNM			SI	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Pyriproxyfen	7C	1			Impiegabile entro la fase di pre-floritura
Afide Grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	Soglia: - presenza	Spirotetramat	5	1			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025, Impiegabile solo dopo la fioritura
		Azadiractina	UN			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Tau-Fluvalinate	3A	2		5	(*) Solo in pre-floritura. Fra tutti i piretroidi compreso Etofenprox
		Piretrine pure	3A				
		Acetamiprid	4A				
		Flonicamid	29	1			
		Flupyradifurone	4D				
		Pirimicarb	1A	1			
		Spirotetramat	5	1			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025. Ammesso solo dopo la fioritura
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio Soglia: - generazione svemante, 20% degli organi occupati dalle larve; - generazioni successive, 15 adulti di Pandemis per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due speie o con il 5% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Tebufenozide	18		4		
		Spinosad	5			3	
		Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato	6		2		
		Clorantniliprole	28	2			Clorantniliprole non ammesso contro <i>Archips podanus</i>

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)= <i>Argyrotaenia (jungiana)</i>	Soglia: - I generazione: 5% di getti infestati; - II e III generazione: 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Metoxifenozide	18	1	4		Metoxifenozide impiegabile solo in serra
		Tebufenozide	18				
		Clorantaniiprole	28	2			
		Emamectina benzoato	6		2		
		Spinetoram	5	1	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	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. Soglie di I generazione: in base ai modelli previsionali o alle catture delle trappole; Soglie di generazioni successive: controllo di 500-1000 frutti/ha - giugno; luglio: 0,5%; agosto: 0,8% Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della confusione o del disorientamento sessuale. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	Spinosad	5		3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinetoram	5	1			
		Confusione e distrazione sessuale				SI	
		<i>Virus della granulosi</i>				SI	
		Tebufenozide	18				
		Spinosad					
		Spinetoram	4A				
		Acetamiprid	28	2			
		Clorantaniiprole	6		2		
		Emamectina benzoato	3A	1			Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta.
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)= (<i>Grapholita molesta</i>)	Soglia: - ovodeposizione 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 evitarne l'impiego ripetuto.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Granulovirus CpGV</i> isolato V22/ <i>Baculovirus</i>				SI	
		Confusione e distrazione sessuale					
		Etofenprox	3A	1	5		Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta.
		Emamectina benzoato	6		2		
		Spinetoram	5	1	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad	5				
		Clorantaniiprole	28	2			
Litocollete (<i>Phyllosticta</i> spp.)	Soglia: - 2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.	Trattamenti ammessi solo contro la seconda e la terza generazione					
		<i>Azadiractina</i>	UN				
		Acetamiprid	4A				
		Spinosad	5				
		Spinetoram	5	1	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato	6		2		
Cemiosstoma (<i>Leucoptera malifoliella</i>)		Clorantaniiprole	28	2			
		Acetamiprid	4A				
		Spinosad	5		3		
		Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato	6		2		
		Clorantaniiprole	28	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: - Presenza di attacchi larvali	<i>Bacillus thuringiensis</i>				SI	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)		Confusione e Distrazione sessuale					
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)		Trappole a feromoni					
		Trappole a feromoni					Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
		Confusione sessuale					
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>) (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia: - prima di trattare, verificare la presenza di predatori. (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2 - 3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione.	<i>Sal polassici degli acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Acequinocyl</i> <i>Cyflumetofen</i> <i>Exiliazox</i> <i>Fenpiroximate</i> <i>Mybemedina</i> <i>Pyridaben</i> Tebu fenpirad <i>Azadiractina</i> <i>Sal polassici degli acidi grassi</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Fonicamid</i> <i>Flupyradifurone</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Spirotetramat</i>	UNE UNF 20B 25A 10A 21A 6 21A 21A UN UNE 4A 29 4D 3A 5	1			Al massimo 2 interventi acaricida all'anno
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Soglia: - presenza di danni da melata.	<i>Sal polassici degli acidi grassi</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Fonicamid</i> <i>Flupyradifurone</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Spirotetramat</i>	UNE 4A 29 4D 3A 5	1			SI consiglia l'impiego in pre-floritura
Afide lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	Soglia: - 10 colonie su 100 organi controllati con infestazione in atto; - verificare la presenza di <i>Aphelinus male</i> che può contenere efficacemente le infestazioni.	<i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Olio minerale</i> <i>Sal polassici degli acidi grassi</i> <i>Acetamiprid</i> Pirimicarb <i>Spirotetramat</i>	UN UNF UNM UNE 4A 1 5			SI SI SI SI	<i>Spirotetramat</i> impiegabile fino al 30/10/2025. Impiegabile solo dopo la fioritura
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia: - presenza di prime punture fertili.	<i>Proteine idrolizzate</i> <i>Deltametrina</i> Etofenprox <i>Acetamiprid</i> <i>Trappole attract and kill attivate con Deltametrina e Lambda-cialotrina</i>	3A 3A 4A 3A	2 1	5		<i>Spirotetramat</i> impiegabile fino al 30/10/2025. Impiegabile solo dopo la fioritura
Eriofide (<i>Aculus schlechtendali</i>)							

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Miride	Monitorare la presenza dalla fase di post fioritura, prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.						Gli interventi eseguiti contro altre avversità sono efficaci anche contro i Miridi.
Cicaline (Empoasca vitis)		Azadiractina	UN				
		Olio essenziale di arancio dolce					
Cimice asiatica (Halyomorpha halys)		Acetamiprid	4A				
		Etofenprox	3A	1	5		
		Acetamiprid	4A				
		Flupyradifurone	4D				
		Tebufozide	18		3		
		Piretrine/Piretrine Pure	3A				
		Deltametrina	3A	2			
		Lambda cialotrina	3A	1	5		
		Taufluvinalate	3A				
		Etofenprox	3A	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Melograno Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume del colletto (<i>Phytophthora sp.</i>)	Evitare i ristagni idrici, favorire i drenaggi.	<i>Trichoderma asperillum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> Fosfonato di potassio	BM02 BM02 P07			SI SI	
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> Fosfonato di potassio	BM02 BM02 BM01 BM01 BM01 P07			SI SI SI SI SI	
Oidio (<i>Erysiphe sp.</i>)		Boscalid Zolfo	C2 M				
Antracnosi (<i>Sphaceloma</i> (= <i>Gloeosporium</i>) <i>punicae</i>) (<i>Colletotrichum</i> <i>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	UNE				
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. Utilizzare trappole per cattura massale	Olio minerale	UNM				
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Eliminare le larve presenti nei fori più grandi con filo di ferro. Disinfettare e chiudere gli stessi con mastice.	Attract and kill con Deltametrina Spinosad Confusione sessuale	3A 5			SI	
Tignola del melograno (<i>Virachola isocrates</i>)							
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne sp.</i>)		<i>Paecilomyces lilacinus</i>					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Mirtillo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marcume dei giovani frutticini (<i>Sclerotinia vaccinii</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto; - potature ottimali.	Prodotti rameici <i>Coniothyrium minitans</i>	M			SI	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. Impiego sul terreno in assenza di coltura.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto; - potature ottimali; - utilizzo di cvs tolleranti.	Prodotti rameici <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Metschnikowia fructicola</i> <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> <i>Boscalid</i> <i>Pyraclostrobin</i>	M BM02 BM02 BM01 BM01 BM01 C2 C2	6		SI SI SI SI SI SI 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.
Cancr rameali (<i>Phomopsis spp.</i>)	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto; Interventi chimici: - intervenire alla caduta delle foglie.	Prodotti rameici	M			SI	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>)		Prodotti rameici	M			SI	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.
Marciumi del colletto (<i>Phytophthora cinnamomi</i>)	Interventi agronomici: - utilizzo di suoli drenati; - razionali concimazioni.	Prodotti rameici	M			SI	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.
		Fosfonato di potassio	P07				
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	
Batteriosi	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione sano.	Prodotti rameici	M				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.
Virus	Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano.						
Cocciniglia (<i>Parthenolecanium corni</i>)		<i>Olio minerale</i>	UNM			SI	
Tortricidi		<i>Spinosad</i>	5		3		
Afidi (<i>Eriocaphis scammelli</i> , <i>Ilinoia azaleae</i> e <i>Aulacorthum (Neomyzus) circumflexum</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE			SI	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Mirtillo Puglia 2025

Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Spinetoram	5	2	3	Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Piretrine/Piretrine Pure	3A		2	Solo in coltura protetta
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Amblyseius californicus</i>				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				
		Sali potassici degli acidi grassi	UNE		SI	
		Milbemectina	6			
		Olio minerale	UNM		SI	
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata. Impiego nella preparazione del terriccio per piante in vaso	Fosfato ferrico				
		Metarhizium A. Var			SI	
Oziortinco		Anisopliae Nematodi				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Olivo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Occhio di pavone o cicloconio (<i>Spilocaea oleagina</i>)	Interventi agronomici: - impiegare varietà poco suscettibili; - adottare sesti d'impianto non troppo fitti; - favorire l'aeraggiamento e l'insolazione anche nelle parti interne della chioma; - effettuare concimazioni equilibrate. Interventi chimici: - nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni, effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo; - effettuare un secondo trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare; - eseguire la "diagnosi precoce" in luglio e agosto per verificare la presenza di nuove infezioni non ancora evidenti. In caso di esito positivo, attendere la comparsa delle macchie sulle foglie (settembre) ed effettuare un terzo trattamento. - Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni, effettuare un trattamento alla formazione del 3-4 nodo fogliare; - procedere successivamente come nel caso precedente. La "diagnosi precoce" consiste nell'immergere il campione di foglie in una soluzione con soda caustica (NaOH) al 5% per 2-3 minuti a temperatura ambiente per le foglie giovani e alla temperatura di 50-60 ° C per le foglie vecchie. In presenza di attacco, si noteranno sulla pagina superiore delle foglie delle macchioline circolari scure (esaminandole controllate le macchie da Cicloconio sono opache, mentre quelle di altra natura sono traslucide).	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		Dodina	U12	1			
		Fosfonato di potassio	P07				
		Difenoconazolo	G1	1	2		
		Azoxystrobin	C3	2		2	
Cercosporiosi o Piombatura (<i>Mycocentrospora clavosporioides</i>)	Interventi agronomici: - mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona areazione 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)	Pyraclostrobin	C3	2			
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
Fumaggine	Interventi agronomici: - è necessario effettuare una buona aerazione della chioma . Interventi chimici: - non vanno effettuati interventi chimici diretti contro tale avversità, ma essendo la stessa una conseguenza della produzione di melata emessa dalla <i>Saissetia olea</i> , il controllo va indirizzato verso questo insetto.						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Olivo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - effettuare operazioni di rimonda e di aneggiamento della chioma; - anticipare la raccolta . Interventi chimici: - risultano validi i trattamenti effettuati contro l'occhio di pavone. - 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 conidi presenti sulle olive residue. Nel corso dell'annata vegetativa, gli interventi devono essere programmati dal periodo post allegagione, in relazione ai verificarsi di condizioni favorevoli allo sviluppo delle infezioni.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.
Lebbra (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Pyraclostrobin	C3	1*			(*) Dall'allegagione, entro luglio
		Trifloxystrobin	C3		2		
		Tebuconazolo	G1	1	2*		(*)Entro la fioritura, solo in caso di infestazioni medio-alte nell'annata precedente e in alternativa ad Azoxystrobin + Difenokonazolo
Rogna (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>savastanoi</i>)	Interventi agronomici - eliminare e distruggere i rami colpiti; - eseguire la potatura in periodi asciutti, limitando i grossi tagli ed eliminando i rami infetti. - evitare dove è possibile la formazione di microferite nel periodo autunnale specialmente durante le operazioni di raccolta. Interventi chimici: - intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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.						
	Soglia di intervento (solo per la generazione carpofaga): - 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 %	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Tignola dell'olivo (<i>Prays oleae</i>)	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'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.	Acetamiprid	4A		2		
		Spinetoram	5	1	2		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Olivo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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) ; - è 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 (adulti), esclusivamente utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di: deltametrina, spinosad, ciantraniliprole, 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	UN			SI	
		<i>Opius concolor</i>					
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Cattura massale				SI	
		Sistemi tipo attract and kill				SI	Per interventi preventivi adulti, secondo quanto riportato nei criteri d'intervento
		Acetamiprid	4A		2		Per interventi curativi, secondo quanto riportato nei criteri d'intervento
Oziorinco (<i>Otiorynchus craticollis</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 manico di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno e settembre - ottobre). Soglia di intervento: 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo) Interventi agronomici: - potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse; - limitare le concimazioni azotate; - favorire l'insolazione all'interno della chioma con la potatura. Interventi chimici: - vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima chiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (orientativamente da luglio a agosto); La presenza della cocciniglia non è mai generalizzata, pertanto è preferibile limitare gli interventi alle zone più infestate e prima di qualsiasi intervento chimico verificare la presenza di antagonisti naturali come il <i>Metaphichus</i> , <i>Scutellista</i> , ecc	Flupyradifurone	4D		1		
		<i>Metarhizium anisopliae</i>				SI	
Cocciniglia mezzo grano di pepe (<i>Saissetia oleae</i>)		Olio minerale	UNM			SI	Temperature superiori ai 38 °C o inferiori a 0 °C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di I età
		Sali potassici degli acidi grassi	UNE			SI	
		Flupyradifurone	4D		1		

(McA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Olivo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Fleotribo (<i>Phloeotribus</i> <i>scarabeoides</i>) Ilesino (<i>Hylesinus oleiperda</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo; - subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto "rami esca" da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.						Non sono autorizzati interventi chimici
Margaronia (<i>Palpita vitrealis</i> (= <i>unionalis</i>))	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani e solo a seguito di accertato consistente attacco sulle piante adulte.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Olio minerale paraffinico</i> Piretrine	11A UNM 3A		SI SI 3		
Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare un maggiore arieggiamento della chioma al fine di ridurre l'umidità; - durante la fioritura asportare le parti della pianta maggiormente infestate.	Flupyradifurone	4D				
Cecidomia (<i>Dasineura oleae</i>)		<i>Azadiractina</i> Acetamiprid Flupyradifurone	UN 4A 4D		SI 2		
Moscerino suggiscorza (<i>Resseliella oleisuga</i>)							
Punteruolo dell'olivo (<i>Rhodocytus cripipennis</i>)		<i>Olio minerale paraffinico</i> <i>Metarhizium anisopliae</i>	UNM		SI SI		
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - durante la potatura eliminare le parti infestate e individuare le larve nell'interno dei rami; - in primavera, seguendo lo sfarfallamento per mezzo delle trappole a feromone controllare sui rami la formazione delle galle; - in caso di galleria appena iniziata, utilizzare un filo di ferro; - cercare di non far sviluppare molto le larve in quanto risulta difficile raggiungerle per la sinuosità delle gallerie. <u>Interventi biotecnici:</u> - utilizzare trappole a feromoni per la cattura massale posizionando mediamente 10 trappole/ha ; - impiego del metodo della confusione sessuale utilizzando 300 - 400 diffusori/ha .	Confusione sessuale Catture massali con trappole a fermoni					
Sputacchina (<i>Philaenus spumarius</i>)	Trattamenti da effettuare contro le forme adulte del vettore di <i>Xylella fastidiosa</i> , secondo le indicazioni fornite dal Servizio Fitosanitario Regionale competente	Acetamiprid Piretrine Deltametrina Flupyradifurone Spinetoram	4A 3A 3A 4D 5	2 3 1 2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025

(McA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pero Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Maculatura bruna (<i>Senophyllum vesicarium</i>)	Interventi agronomici: - limitare l'irrigazione, in particolare quella sovrachiuma; - interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea; - raccogliere e distruggere i frutti colpiti. Interventi chimici: - nei periti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei periti ancora integri, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie. - il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Prodottri ramelici</i> (*)	M			SI	(*) 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 amyloliquefaciens</i>	MB02			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	MB02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	MB02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	MB02			SI	
		Fosfonato di potassio	P07		10		
		Fosetti alluminio	P07				
		Difenconazolo	G1				
		Meridifluconazolo	G1	2	4*		(*) Max 4 interventi con IBE
		Tebuconazolo	G1	3			
		Trifloxystrobin	C3		3		
		Pyraclostrobin	C3				
		Penthiopyrad	C3	2			
		Boscalid	C2	3	4*		(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro
		Fluopirram	C2	3			
		Fluxapyroxad	C2	3			
		Cyprodinil (*)	D1	2	4		Tra Pyrimethanil e Cyprodinil max 4 interventi
		Fludioxonil	E2	2			
		Ziram	M	2			
		Dodina	U	3			
		Capitano	M	10	14		
		Dithanon	M				
		Pyrimetani (*)	D1		4		(*) Solo in miscela con Dithanon. Tra Pyrimethanil e Cyprodinil max 4 interventi
		Fluazinam	C5	4*			(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pero Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena</i>)		Dilanon					
		Prodotti rameici (*)					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi (<i>Gloeosporium album</i>)		Laminaria	P04	10	14*		(*) Tra Dithianon e Captano
		Caplano	M	3	3		
		Pyraclorobin	C3	3	3		
		Boscalid	C2	4	4		Tra Boscalid, Penthiopyrad, Flupyradiflomet, Fluxapyroxad. In 2 blocchi distanziati tra loro
		Pyrimethanil (*)	D1	4	4		(*) Max 4 interventi sulla coltura tra Pyrimethanil e Cyprodinil
		Fludioxonil	E2	2	2		
Marciume del colletto (<i>Phytophthora cactorum</i>)		Fosetil alluminio	P07	10	10		Traitement valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme
		Laminaria	P04			SI	
Colpo di fuoco (<i>Erwinia amylovora</i>)	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: 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; - eseguire periodici rilievi; Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti. Interventi agronomici: - bruciare il legno di potatura	Aureobasidium pullulans				SI	
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Bacillus subtilis	BM02	4		SI	(*) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02	6		SI	
		Acibenzolar-S-metile	P01	6			Acibenzolar-S-metile impiegabile fino al 10/07/2025
		Fosetil alluminio	P07	10*			(*) Tra Fosetil-Al e Fosfonato di potassio
		Prodotti rameici	M	(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Fosetil alluminio	P07	10			
		Olio minerale	UNM				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Pyriproxyfen	7C	1*			(*) Entro la fase di pre-fioritura
Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	Per i trattamenti di fine inverno: - intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante. - a completamento della difesa anticiclica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi. Sottile: - prevalente presenza di uova gialle; - si consigliano lavaggi della vegetazione	Spirotetramat	23	1*	2		Spirotetramat impiegabile entro il 30/10/2025. Non ammesso in pre fioritura
		Olio minerale	UNM			SI	
		Piretrine pure	3A		4	SI	
		Maltodestrina				SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Bicarbonato di potassio				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Spirotetramat	23	1	2		Spirotetramat impiegabile entro il 30/10/2025. Non ammesso in pre fioritura
		Spinetoram	5	1	3		Spinetoram impiegabile entro il 30/12/2025. Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pero Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	- trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	<i>Saia</i> : - trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	UNE			SI	
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupiradifurone	4D				
		Fonicamid	29	2			
		Spirotetramat	23	1	2		Spirotetramat impiegabile entro il 30/10/2025, Non ammesso in pre fioritura
		Confusione e Distrazione sessuale					Trappole aziendali o reti di monitoraggio
Carposcapa (<i>Cydia pomonella</i>)	Trappole aziendali o reti di monitoraggio per definire l'inizio del volo <i>Saia</i> : controllo di 500-1000 fruttifera - 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. Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto.	Virus della granulosi					
		Nematodi entomopatogeni (*)					(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steinernema feltiae</i>
		Tebufenozide	18		2		
		Spinosad	5	3	3		
		Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile entro il 30/12/2025
		Acetamiprid	4A	1			
		Clorantraniliprole	28	2			
		Enanectina Benzozato	6		2		
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A				Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda
		Confusione e Distrazione sessuale					
Cidia del Pesco (<i>Cydia modesta</i>)=(<i>Grapholita modesta</i>)	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizione o fori di penetrazione su almeno 1% dei frutti verificato su almeno 100 fruttifera Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto.	Spinosad	5	3	3		
		Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile entro il 30/12/2025
		Clorantraniliprole	28	2			
		Enanectina benzozato	6		2		
		Grandovirus CpGV isolato VZ2/					
		<i>Baculovirus</i>					
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Tebufenozide	18		2		
		Enanectina benzozato	6		2		
		Spinosad	5	3	3		
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	- Generazione svernante: intervenire al superamento del 10% degli organi occupati dalle larve; -Generazioni successive: trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base dei modelli e previsionali.	Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile entro il 30/12/2025
		Clorantraniliprole	28	2			
		Enanectina benzozato	6		2		
		Grandovirus CpGV isolato VZ2/					
		<i>Baculovirus</i>					
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Tortredine (<i>Pterocomma brevis</i>)	- 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati. Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.	Spinetoram	5	1			Spinetoram impiegabile entro il 30/12/2025
		Clorantraniliprole	28	2*			(*) Non ammesso contro <i>Archips</i>
		Trappole aziendali o reti di monitoraggio. Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura					
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupiradifurone*	4D				(*) Impiegare in post-fioritura e ad anni alterni

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pero Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO		
Trappole aziendali o reti di monitoraggio									
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i> <i>Argyrotaenia jurgana</i>)	Soglia: - I generazione: 5% di getti infestati; - II e III generazione: trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestati.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI			
		Tetranozide	18		2				
		Emamectina benzoato	6		2				
		Spinusad	5	3					
		Spinetoram	5	1	3			Spirotoram impiegabile entro il 30/12/2025	
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Chlorantraniliprole	28	2					
		Trappole a feromoni per cattura maschile					SI		
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Interventi biotecnologici: - si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa.	Trappole a feromoni per cattura maschile				SI	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.		
		Confusione sessuale				SI			
Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità									
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>) (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia: - 60% di foglie occupate; - su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph, Guyot e Butira precoce Moretini con temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI			
		Beauveria bassiana	UNF			SI			
		Exiliazox	10A						
		Fenpyroximate	21A						
		Ciflutolofen	25A						
		Pyridaben	21A						
		Tebufenpirad	21A	1					
		Acetiquinoyl	20B						
		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità							
		Eriofide rugginoso (<i>Epirimerus pyri</i>)	Soglia: - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.					SI	
		M							
		UNM	(*)			SI	(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo		
Eriofide vescicoloso (<i>Eryophis pyri</i>)	Soglia: - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.					SI			
		M							
		Olio minerale	UNM	(*)		SI	(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo		
Afide verde (<i>Aphis pomi</i>)	Soglia: - presenza di danni da melata.	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI			
		Piretrine pure	3A		4	SI			
		Deltametrina	3A	2					
		Spirotetramat	23	1	2			Spirotetramat impiegabile entro il 30/10/2025. Non ammesso in pre fioritura	
		Flupyradifurone	4D						
		Fonicamid	29	2					
Mosca della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia: Presenza di prime punture fertile	Proteine idrolizzate				SI			
		Acetamiprid	4A	1					
		Attract and kill con: Deltametrina, lambdalcotrina	3A				SI		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pero Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(I)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Miride	Monitorare la presenza della fase di post-floritura, prestando attenzione alle colture limitrofe, in particolare erba medica e incolti, specie dopo gli sfalci.	Acetamiprid	4A	1			
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	- trattare al rilevamento degli attacchi larvali; - durante la potatura esportare le ovature.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A		SI		Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Sodda vincolante: - presenza di attacchi larvali sulle ovature.	Clorantraniliprole		2			
	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc); - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice.	<i>Salix potassio di acidi grassi</i>			SI		
	Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione nella parte alta delle piante; - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.	Piretrine pure	3A				
	Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente; - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m l'ra loro;	Tau-fluvalinate	3A	2			
	- 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).	Deltametrina	3A	2	4		
Cimice asiatica (<i>Halymophya halys</i>)	- le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilevamento della presenza dell'insetto. - non esiste al momento una soglia d'intervento.	Lambda cialotrina	3A	1			
	Mezzi fisici: - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura, anticipando i primi spostamenti dell'insetto.	Etofenprox	3A	2*			(*) non applicare sulle colture di Pero a buccia liscia
	Interventi chimici: - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto, quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	Tebuflufenozide	18	2			
		Acetamiprid	4	1			
		Flupyradiflurone	4D				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pesco Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Bolla del pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	Interventi chimici: - successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno; - nelle fasi successive intervenire solo in base all'andamento climatico e allo sviluppo delle infezioni.	Prodotti rameici (*)		M		SI	(*) 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 atroviride</i>		BM02		SI	
		Zolfo		M		SI	
		Ziram		M	1 4		
		Capitano		M			
		Difenconazolo		G1	2		(**) Per tutti gli IBE
Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	Interventi agronomici: - nei pescheti colpiti limitare le concimazioni azotate; - asportare e bruciare i rami colpiti	Prodotti rameici (*)		M		SI	(*) 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 atroviride</i>		BM02		SI	
		Dodina		U	2		4* (*) Tra Capitano e Ziram
		Olio essenziale di arancio dolce		M		SI	
		Zolfo		M		SI	
		Bicarbonato di potassio		A2	2	SI	
Mai bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	Interventi chimici: - si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antibiotici in assenza della malattia.	Bupirimate		A2	2		
		Cyflufenamid		U	2		
		Periconazolo		G1			
		Tetraconazolo		G1			
		Difenconazolo		G1	2 4		
		Tebuconazolo		G1	2		Massimo 2 interventi fra tutti gli IBE candidati alla sostituzione
		Mefentrifluconazolo		G1			
		Tyloxisstrobin		C3	3		
		Pyraclostrobin		C2			
		Boscalid		C2	2		
		Flucopirrim		C2			
		Flucaprossa		C2	3		
		Penitiopirad		C2	1		
		Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità					
		<i>Meischkowitzia fructicola</i>		SI		SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>		BM02		SI	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>		BM02		SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>		BM02	4	SI	
Monilia (<i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fructigena</i> , <i>Monilia spp.</i>)	Interventi agronomici: - all'impianto scegliere appropriati sedi, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà; - successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione; - curare il drenaggio; - l'esecuzione di potature verdi migliora l'aeraggiamento della pianta creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi; - asportare e bruciare i frutti mummificati.	<i>Bicarbonato di potassio</i>		NC	6	SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		BM02	6	SI	
		Fludioxonil		E2	1		(*) Massimo 1 trattamento sulla coltura, indipendentemente dal fatto che si usi una sostanza attiva singola o la miscela ciprodinil+fludioxonil. Pyrimethanil in alternativa al Cyprodinil
		Cyprodinil		D1	1*		
		Pyrimethanil		G1	2		
		Difenconazolo		G1	2		
		Tebuconazolo		G1	2 4		Massimo 2 interventi fra tutti gli IBE candidati alla sostituzione
		Mefentrifluconazolo		G1	2		
		Tyloxisstrobin		C3			
		Pyraclostrobin		C3	3		
		Mandestrobin		C2			
		Boscalid		C2	1		
		Flucopirrim		C2			
		Penitiopirad		C2			
		Peniprazamita		C3	3		
		Fenexamid		G3			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pesco Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancri rameali (<i>Fusicoccum = Phomopsis amygdali</i>) (<i>Cyospora spp.</i>)	Interventi agronomici: - raccogliere e ebruciare i rami infetti, curare il drenaggio, ricorrere a varietà poco suscettibili e limitare gli apporti di fertilizzanti azotati.	Prodotti rameali (*) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Trichoderma gamsii</i> Difenocoazolo Diflufenconazole Diflufenconazole Captano	M			SI	(*) 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>Amillaria sp.</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	BM02 BM02		4*		(*) Tra Captano e Ziram
Cancro batterico o maciatura delle drupacee (<i>Xanthomonas arboricola pv. pruni</i> s.n. X. campestris pv. pruni)	Interventi agronomici: - costituire nuovi impianti solo con piante sane; - bruciare i residui della potatura. Interventi chimici: - presenza.	Prodotti rameali (*) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Acibenzolar-S-metile	M BM02 BM02		4	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Sharka (<i>Plum pox virus</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale vivaistico certificato; - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari.		P01	6			Acibenzolar-S-metile impiegabile fino al 10/07/2025
Afide verde (<i>Myzus persicae</i>)	Soglia: - nella fase di bottoni rosa: presenza di fondatrici; - per nettarine: 3% germogli infestati in pre e post fioritura; - per pesche e pere: 3% germogli infestati in pre-fioritura, 10% di germogli infestati dopo la fioritura.	<i>Sail potassica di acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> Piriflor pure Tau-Fluvalinate Spirotetramat Acetamiprid Fonicamid	UNE UNF UN 3A 3A 23 4A 29			SI	
Afide sigarato (<i>Myzus varians</i>)					5		Tau-Fluvalinate solo in pre fioritura Spirotetramat a partire dalla scamicatura. Impiegabile fino al 30/10/2025
Afide farinoso (<i>Hyalopertus spp.</i>)	Soglia: - presenza	<i>Sail potassica di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> Spirotetramat Pirimicarb Acetamiprid	UNE UNF UN 1A 4A	2 2 1 2		SI	Fonicamid ammesso solo contro afide verde Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025 Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Taeniodithrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i>)	Soglia: - presenza o danni di tripidi nell'anno precedente; - si consigliano gli interventi contro il tripide nel periodo primaverile solo nelle zone collinari e pedocollinari.	<i>Sail potassica di acidi grassi</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Azadiractina</i> Piriflor pure Lambda-cialotrina Deltamethrina Tau-Fluvalinate Formetanate Sphenotoran Sphenosad	UNE UNF UN 3A 3A 3A 1A 5		5	SI	Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi; 1 ulteriore intervento per il tripide estivo Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi; 1 ulteriore intervento per il tripide estivo

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pesco Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di San José (<i>Constockaspis perniciososa</i>)	Soglia: - presenza - si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire sulle neanidi di prima generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite	Olio minerale (*)	UNM			SI	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)		Pyriproxyfen	7C	1			
		Spirotetramat	5		2		Spirotetramat a partire dalla scamicatura. Impiegabile fino al 30/10/2025
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Soglia: - presenza - Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del vigneto lo consentono. - Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. Interventi chimici: - nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i> .	Spirotetramat			2	SI	Spirotetramat a partire dalla scamicatura. Impiegabile fino al 30/10/2025
		Confusione e Distrazione sessuale					SI Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A				SI
		<i>Granulovirus CpGV</i> isolato V22/ <i>Baculovirus</i>	31				SI
		Tebufenozide	18	2			
		Spinosad	5	3			
Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>) = (<i>Graphophila molesta</i>)	Soglia: - 1 generazione 30 catture per trappola la settimana; - altre generazioni 10 catture per trappola la settimana; - le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del disorientamento sessuale; - installare la confusione o il disorientamento sessuale all'inizio del volo; - dove disponibili i modelli previsionali, il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali; - si consiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione.	Spinetoram	5	1		3	Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina benzoato	6	2			
		Clorantnilprole	28	2			
		Acetamiprid	4A	2			
		Etofenprox	3A	2	5		
		Confusione e Distrazione sessuale					SI Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A				SI
		Emamectina benzoato	6	2			
		Tebufenozide	18		4		
		Spinosad	5	3			
		Spinetoram	5	1	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Acetamiprid	4A	2			
		Clorantnilprole	28	2			
		Etofenprox	3A	2	5		
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: - presenza di larve giovani - Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A				SI
Notte (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>Peridroma saucia</i>)		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A				SI

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pesco Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno				
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i> ; <i>Tetranychus urticae</i>)	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Tebuconpyrad	21A				
		Acetamiprid	20B				
		Enproflumate	21A				
		Cyflumetofen	25A				
Forficule	Interventi agronomici: - si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni nelle aziende colpite negli anni precedenti.	Lambda-cialotrina	3A	1	5		
Mosca mediterranea della frutta (<i>Ceratitis capitata</i>)	Sostiti: - prime punture	Proteine idrolizzate		1	SI		
		Beauveria bassiana	UNF		SI		
		Attract and kill con Deltametrina o Lambda-cialotrina	3A		SI		
		Piretrine	3A				
		Lambda-cialotrina	3A	1	5		
		Deltametrina	3A	2			
		Etofenprox	3A	2			
		Acetamiprid	4A	2			
		Spirosad	5	8*	SI (*) In formulazione Spintortly		
		Acetamiprid	4A	2			
Cicaline (<i>Eriopasca spp.</i>)		Piretrine	3A				
		Etofenprox	3A	2	5		
		Lambda-cialotrina	3A	1			
Capnide (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi; - evitare stress idrici e nutrizionali; - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate; - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici; - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta per catturare gli adulti emergenti; - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali; - in impianti giovani e fruteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti.						
Miridi (<i>Calocoris spp.</i> , <i>Lygus spp.</i> , <i>Adelphocoris lineolatus</i>)	Interventi chimici: - intervenire nel periodo primaverile - estivo alla presenza degli adulti.						
		Sostiti - presenza consistente	3A	2	5		
		Etofenprox					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Pesco Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cimice asiatica (<i>Halymorpha halys</i>)	Monitoraggio: - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc); - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, 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. Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente; - installare le trappole sui bordi dell'apprezzamento, a distanza di almeno 23-30 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 esiste al momento una soglia d'intervento. Mezzi fisici: - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. Interventi chimici: - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE				
		Acetamiprid	4A	2			
		Pirifos	3A				
		Etiofenprox	3A	2			
		Deltametrina	3A	2	5		
		Tau Flualinate	3A	2			
		Lambdacialotrina	3A	1			
		Tebufozide	18				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Sensibile specialmente nella fase di allevamento in vivaio. Interventi agronomici: - utilizzare piante certificate; - controllare lo stato fitosanitario delle radici; - evitare il ristagno - in presenza di infestazioni si raccomanda di utilizzare portinnesti (compatibili)						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Susino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - all'impianto, scegliere appropriati sedi d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo; - curare il drenaggio.	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Metchnikowia fructicola</i> <i>Bacillus subtilis</i>	BM02 BM02 BM02 BM02				Al massimo 4 interventi contro questa avversità
Monilia (<i>Monilia spp.</i>)	Interventi chimici: - su varietà ad alta recettività è opportuno intervenire in pre-floritura; - qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) si consiglia di ripetere il trattamento in post-floritura; - in condizioni climatiche favorevoli alla malattia, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione si possono eseguire uno o due interventi, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza, in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus amyloquelaciens</i> <i>Bicarbonato di potassio</i> Difenconazolo Tebuconazolo Fluopyram Fenexamid Fenpirazamine Fludioxonil Cyprodinil Mandestrobin Tifloxistobin Pyradostobin	NC G1 G1 G1 C2 G3 G3 E2 D1 C3 C3 C3	2* 2 2 2 1 2 2 1 1 3	3 2 3 3		Massimo 2 interventi fra tutti gli IBE candidati alla sostituzione
Ruggine (<i>Tranzschella pruni-spinosae</i>)	Interventi chimici: - su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8 - 12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengano la vegetazione bagnata.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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 spp.</i>)	Interventi agronomici: - nelle aree ad alto rischio, al momento dell'impianto utilizzare varietà poco suscettibili; - eseguire concimazioni equilibrate.	Zolfo Tebuconazolo <i>Metentrifluconazolo</i> Tifloxistobin	M G1 G1 C3	2 2 3	3	SI	Massimo 2 interventi fra tutti gli IBE candidati alla sostituzione
Corineo (<i>Coryneum beyerinckii</i>)	Interventi agronomici: - limitare le concimazioni azotate; - asportare e bruciare i rami colpiti.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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: - intervenire acudura foglia.	<i>Trichoderma atroviride</i> Captano Ziram	BM02 M M	2 2 1	2		
Nerume o Ticchiolatura delle drupacee (<i>Cladosporium sp.</i>)	Soglia intervento: - presenza	Prodotti rameici (*) Zolfo Pyradostobin Dithianon Boscalid	M M C3 M C2			SI	(*) 28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno sulla coltura
Marciumi radicali (<i>Armillaria sp.</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	BM02 BM02			SI	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Susino Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancro batterico delle drupacee (<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>Pruui</i> , <i>X. campestris</i>)	All'impianto: - scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili.	<i>Bacillus amyloquelaciens</i>	BM02			SI	
	Interventi agronomici: - eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate.						
	Interventi chimici: - negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7-10 gg durante la caduta delle foglie; - un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
Sharka (<i>Plum pox virus</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale vivaistico certificato; - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale; - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia su San José: - presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente.	Olio minerale	UNM			SI	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
Cocciniglia bianca (<i>Diaspis pernigona</i>)	Soglia su Cocciniglia bianca: - presenza diffusa sulle branche principali; - intervenire a rottura gemme.	Spirotetramat	23	1			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025. Solo dalla fioritura in poi
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)	Soglia: - presenza	Pyriproxyfen	7C	1			
Afidi verdi (<i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Prorodon humuli</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Soglia: - infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui fruttifici	Spirotetramat	23	1			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025. Solo dalla fioritura in poi
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: - presenza. Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Pirimicarb	1A	1			Si consiglia una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta.
		<i>Acetamiprid</i>	4A	2			
		<i>Flonicamid</i>	29	1			
		<i>Pirètrine</i>	3A	4			
		Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate.					
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
Cidia o Tignola del susino (<i>Cydia funebrana</i>)	Soglia indicativa: - 10 catture per trappola per settimana - è opportuno fare riferimento alle catture di numerose trappole; - il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali. Si consiglia di posizionare 2-3 trappole per azienda a partire dalla prima decade di aprile.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Pirimicarb	1A	1			
		<i>Acetamiprid</i>	4A	2			
		<i>Flonicamid</i>	29				
		<i>Confusione e Distrazione sessuale</i>					
		<i>Acetamiprid</i>	4A	2			
		<i>Deltametrina</i>	3A	2	4		
		<i>Lambdacyalotrina</i>	3A	1			
		<i>Spirotetram</i>	5	1	3		Spirotetram impiegabile fino al 30/12/2025
		<i>Spinosad</i>	5	3			
		<i>Emanectina benzoato</i>	6	3			
		<i>Clorantniliprole</i>	28	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Susino Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cidia o Tignola orientale del pesco (<i>Grapholita molesta</i>)	Soglia: - presenza	Confusione e Distrazione sessuale				SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Spinosad	5		3		
		Deltametrina	3A	2	4		
		Lambdaialotrina	3A	1			
Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)= <i>Argyrotaenia (jungiana)</i>	Soglia: - I generazione: non sono ammessi interventi - II generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti - intervenire nei confronti delle larve di II generazione con 1-2 trattamenti.	Clorantniliprole	28				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Tentredini (<i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa ruficornis</i>)	Soglia indicativa: - 50 catture per trappola durante il periodo della fioritura, possono giustificare un intervento a caduta petali. Si consigliano trappole cromotropiche bianche.	Deltametrina	3A	2	4		
Orgia (<i>Orgyia antiqua</i>)	Soglia: - presenza di larve giovani	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Triptidi (<i>Taeniothrips meridionalis</i>)	Soglia indicativa: - presenza su CV suscettibili (es. Angeleno)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.					
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF				
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Sali polassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Deltametrina	3A	2	4		
Pandemis e Archips (<i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i>)	Soglia: - 5% dei germogli infestati	Lambdaialotrina	3A	1			
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Ragnetto rosso dei fruttiferi (<i>Panonychus ulmi</i>)	Soglia: - 60% di foglie infestate	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità					
		Acequinoil	20B	1			
		Fenpyroximate	21A		2		
Metcalfa (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità	Tebuconpyrad	21A				
		Acetamiprid	4A	2			Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri filofagi, entro la metà del mese di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Susino Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cimice asiatica (<i>Halymorpha 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 trebbiate delle colture erbacee ospiti (es. Soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti , che possono provocare massicci spostamenti della cimice.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
	Monitoraggio visivo: - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante; - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile.	Acetamiprid	4A	2			
	Monitoraggio con trappole: - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente; - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro; - 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 esiste al momento una soglia d'intervento.	Deltametrina	3A	2			
	Interventi fisici: - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto.	Piretrine	3A		4		
Mosca (<i>Ceratitis capitata</i>)	Soglia di intervento: - prime punture. - si consigliano trappole cromotropiche gialle all'inizio della pre-maturazione.	<i>Proteine idrolizzate</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	11A			SI	
		<i>Attract and kill con: Deltametrina, Imdaciloftrina</i>				SI	
		Spinosad	5	8*		SI (*) In formulazione Spintorfly	
		Spinosad	5	3			
		Deltametrina	3A	2	4		
		Lambdaclotrina	3A	1			
		Acetamiprid	4A	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Susino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Capnode (<i>Capnodis tenebrionis</i>)	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi; - evitare stress idrici e nutrizionali; - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate; - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive, per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici; - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali; - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti.	Spinosad	5		3		
	Interventi chimici: - intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da tavola Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI				MOA (1) (2) (3)				NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
		La difesa va attuata solo per le varietà sensibili alla malattia				La difesa va attuata solo per le varietà sensibili alla malattia				NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)	Interventi agronomici: - durante la potatura asportare le parti infette; - non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccoglierti e bruciarli; Interventi chimici: - vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - inizio germogliamento - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Prodotti rameici (*)				M		SI		(*) 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.	
		Fosfonato di potassio				P07	8				
		Dilanon				M	3				
		Folpet				M	3			Al massimo 4 trattamenti tra Folpet, Dithianon e Fluazinam	
		Prodotti rameici (*)				M		SI		(*) 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.	
Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)	Effettuare due trattamenti cautelativi con antiperonosporici dotati di persistenza di almeno 10-12 giorni: - subito prima della fioritura; - a fine fioritura allo scadere del periodo di persistenza del prodotto impiegato. Nelle fasi precedenti e successive alla fioritura, mantenere costantemente la situazione sotto controllo e intervenire tempestivamente in presenza di condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia. E' necessario mantenere sotto controllo la situazione utilizzando le previsioni meteorologiche e, in previsione dei verificarsi e del perdurare di condizioni favorevoli alla malattia, può rendersi necessario intervenire preventivamente, limitatamente a tale periodo. - Curare la distribuzione delle s.a. impiegando 800-1000 l/ha di acqua nei vigneti a tendone. - Nei vigneti coperti per l'antipo della raccolta non sono generalmente da prevedere trattamenti antiperonosporici.	Cerevisane						SI			
		Olio essenziale di arancio dolce						SI			
		Lamnarina				P04		SI			
		Fosetil Al				P07					
		Fosfonato di potassio				P07	8*			(*) Viti in allevamento, escluse dal limite complessivo di 8 trattamenti	
		Fosfonato di disodio				P07					
		Dithianon				M	3				
		Folpet				M	3				
		Pyraclostrobin				C3					
		Cinoxanil				U	3			Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin	
		Dimetonorf				H5					
		Iprovalicarb				H5	4			Dimetonorf impiegabile fino al 20/05/2025	
		Mandipropamide				H5					
		Valifenalate				H5					
		Metalaxyl				A1	3			In alternativa a fluopicolide. Massimo 3 trattamenti tra metalaxil-M, metalaxil e fluopicolide	
		Metalaxil-M				A1					
		Zoxamide				B3	4				
		Fluopicolide				B5	2			Fluopicolide, in alternativa a metalaxyl	
		Oxazolidin				C4	3				
		Anisulbrom				C4					
		Anetodradin				C8	3			Impiego ammesso solo in miscela con prodotti di copertura	
		Oxathiapiprolin				F9	2				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da tavola Puglia 2025

[illegible]

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da tavola Puglia 2025

AVVERSA'		CRITERI D'INTERVENTO					S.A. e AUSILIARI		(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
		Interventi agronomici:							La disinfezione degli attrezzi va fatta con ipoclorito di sodio					
Mai dell'esca (<i>Phaeomoniella</i> <i>chlamydospora</i> , <i>Fomitiporia</i> <i>mediterranea</i> e <i>Phaeocrematium</i> <i>aleophilum</i>)		- 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 bruciatura e allevarle dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio (mestici 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; Poiché la vite non cicatrizza e riassorbe facilmente le ferite è buona norma porre particolare attenzione: 1) Alla potatura verde; 2) Ai tagli e ferite provocate con la potatura secca riducendo le superfici di taglio; 3) Conservare una giusta porzione di legno di rispetto sugli speroni e nei tagli di ritorno; 4) Salvaguardare ed assicurare la continuità del flusso linfatico con un sistema vascolare efficiente.					<i>Trichoderma asperellum</i>		BM02			SI		
							<i>Trichoderma gamsii</i>		BM02			SI		
							<i>Trichoderma atroviridae</i>		BM02			SI		
							Boscalid		C2	(*)			(*) Per trattamento al bruno sui tagli di potatura	
Marciumi secondari (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp.)		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 tripsidi. Prevenire le lesioni di qualsiasi natura a carico delle bacche					Pyraclostrobin		C3	(*)			(*) Per trattamento al bruno sui tagli di potatura	
							Fludioxonil		E2					
							Pyrimethanil		D1	1		2		
							Cyprodinil		D1	2				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da tavola Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>)	Interventi chimici: - per la prima generazione antiagga 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 rilevatori emodelli previsionali. • Regaladori di crescita: 3-4 dall'inizio delle catture. • <i>Bacillus thuringiensis</i> , Spinosad, Clorantprilprole, 4-5 giorni delle catture. L'intervento va ripetuto a distanza di 10 giorni dal primo	Confusione sessuale				SI	Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti prima dell'inizio del volo della prima generazione
		Confusione sessuale con irradiazione a tutta chioma				SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Acetamprid	4A	1			
		Tebufenpirad	18	2	2		
		Spinosad	5	3	3		
		Spinetoram	5	3	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Clorantprilprole	28				
		Enametina benzato	6	2	2		
Triptide occidentale (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Rilevare la presenza dei tripidi, (monitorando precocemente anche sulla flora spontanea presente), con: - trappole cromotopiche di colore azzurro; - scuotimento delle infiorescenze . Il primo intervento chimico va effettuato a seguito di monitoraggio che ne evidenzia la necessità. I successivi dopo 5,7 giorni, in base all'entità dell'attacco e alla scalarietà della fioritura, con prodotti che non riportino in etichetta il divieto d'impiego durante tale fase fenologica.	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno.
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Spinosad	5	3	3		
		Formetanate	1A	1			
		Lambda-cialotrina	3A	1			Lambda-cialotrina e etofenprox, max 1 trattamento sulla coltura, in alternativa fra loro
		Etofenprox	3A	1	3		
		Taufluvinalinate	3A	1			
		Piretrine	3A	1			
		Flupradifurone	4D	1			
Triptide della vite (<i>Deoparotrips reuteri</i>)	Interventi chimici: Interviene solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una infestazione diffusa	Olio essenziale di arancio dolce	UNE			SI	
		Sali di potassio di acidi grassi	UN			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN	3	3		
		Spinosad	5	3	3		
		Acetamprid	4A	1			
		Piretrine	3A	1			
		Etofenprox	3A	1	3		In alternativa fra i candidati alla sostituzione
		Taufluvinalinate	3A	1			
Cocciniglia (<i>Argonia vitis</i> , <i>Planococcus</i> spp., <i>Pseudococcus</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare una scorciatoatura 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: - intervenire localmente solo sui ceppi infestati; solo in caso di attacchi generalizzati trattare l'intera superficie vitata. - il periodo più idoneo per la T vite è in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno).	Confusione sessuale				SI	Trattamenti localizzati sulle piante infestate
		Olio bianco	UNM			SI	
		<i>Melaleucina</i>	UNM			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Acetamprid	4A	1			
		Pyriproxyfen	7C	1			
		Spirotetramat	23	1			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025. Solo su <i>Planococcus</i>
		Flupradifurone	4D	1			
		<i>Amblyseius swirski</i>				SI	
Aleuridide spinoso (<i>Aleurocanthus spiniferus</i>)	Scogli 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.	<i>Delphastus catinae</i>	UNM			SI	
		Olio minerale	UNM			SI	
		Acetamprid	4A	1			
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Scogli 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	UNE			SI	Al massimo 2 interventi acaricidi all'anno. L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Exiazox	10A				
		Formetanate	1A	1			
		Acetamprid	20B				
		Tebufenpirad	21A	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da tavola Puglia 2025

AVVERSTÀ		CRITERI D'INTERVENTO				S.A. e AUSILIARI		(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
								Al massimo 2 interventi acaricidi all'anno.					
Acaroselli della vite (<i>Caleptimerus viti</i>)	Interventi chimici: Interviene 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		UNE			SI		
						Zolfo		M			SI		
						Olio minerale		UNM			SI		
						Formetanate		1A	1				
						Tebuconprad		21A	1				
Mosca (<i>Ceratitis capitata</i>)	I trattamenti contro la terza generazione di tignoletta son efficaci anche contro le infestazioni di Mosca mediterranea					Esche attivate con deltametrina					SI		
						Esche attivate con lambda cialotrina					SI		
						Acetamiprid		4A	1				
						Esche attivate con Deltametrina					SI		
						Piretine		3A					
Moscerino dei piccoli fusti (<i>Drosophila suzukii</i>)						Deltametrina		3A	2	3			
						Taflumetrate		3A	1				
						Spinosad		5	3	3			
						Acetamiprid		4A	1				
						Beauveria bassiana		UNF			SI		
Oziorinco (<i>Othiorhynchus spp.</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare barriere di protezione(resinato acrilico) per evitare la salita degli adulti, Interventi chimici: Interviene alla comparsa degli adulti.					Spinosad		5	3	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					Bacillus thuringiensis		11A			SI		
						Tebuconozide		18	2				
						Enametina benzoato		6	2				
						Ciorantaniptrole		28	2				
						Acetamiprid		4A	1				
Fillossera (<i>Vileus (=Dactulosphaira vitifoliae)</i>)	Interventi agronomici: - evitare l'eccessiva vigoria e le forme di allevamento ricadenti; - razionale sistemazione dei tralci; - condinzioni e irrigazioni equilibrate; - leggere sfogliature attorno ai grappoli.					Spirotetranat		5	1				
						Spirotetranat		4D					
						Spirotetranat		5	1				
						Spirotetranat		4D					
						Spirotetranat		5	1				
Cicaline (<i>Empoasca viti</i> , <i>Zygina thami</i> , <i>Jacobiasca lybica</i> , <i>Erasmoneura vineata</i>)	Interventi agronomici: - evitare l'eccessiva vigoria e le forme di allevamento ricadenti; - razionale sistemazione dei tralci; - condinzioni e irrigazioni equilibrate; - leggere sfogliature attorno ai grappoli.					Olio minerale		UNM			SI		
						Olio essenziale di arancio dolce					SI		
						Beauveria bassiana		UNF	3				
						Sali potassici di acidi grassi		UNE			SI		
						Azadiractina		UN			SI		
						Flupradifurone		4D	1				
						Acetamiprid		4A	1				
						Piretine Pure		3A					
						Etofenprox		3A	1*				
						Etofenvalerate		3A	1*				
	Interventi chimici: Interviene 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/ha, scelte tra quelle medie e basali dei germogli					Lambda-cialotrina (*)		3A	1*	3			
						Taflumetrate		3A	1*				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)	Interventi agronomici: - durante la potatura asportare le parti infette; - non effettuare la troncatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli; Interventi chimici: Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: - inizio del germogliamento; - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Ditianon	M		5		Max 5 interventi tra Folpet, Fluazinam e Dithianon
		Folpet	M				
		Fosfonato di potassio	P07	5	10		Solo in miscela con Dithianon
		Pyraclostrobin	C3		3		Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin
Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)	Interventi agronomici: - Effettuare due trattamenti cautelativi con antiperonosporici dotati di persistenza di almeno 10-12 giorni: • subito prima della fioritura; • a fine fioritura allo scadere del periodo di persistenza del prodotto impiegato. Nelle fasi precedenti e successive alla fioritura, mantenere costantemente la situazione sotto controllo e intervenire tempestivamente in presenza di condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia. E' necessario mantenere sotto controllo la situazione utilizzando le previsioni meteorologiche e, in previsione dei verificarsi e del perdurare di condizioni favorevoli alla malattia, può rendersi necessario intervenire preventivamente, limitatamente a tale periodo. Nel mese di agosto-settembre, 1-2 applicazioni di derivati rameici controllano le infezioni tardive ("macchie a mosaico") ed aiutano anche a limitare le varie forme di marciume dei grappoli.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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				SI	
		Cerisane	P04			SI	
		Laminarina	P04			SI	
		Fosetil Al	P07				
		Fosfonato di disodio	P07		10		(*) Viti in allevamento, escluse dal limite complessivo di 8 trattamenti
		Fosfonato di potassio	P07				
		Dithianon	M				
		Folpet	M		5		
		Fluazinam	C5				
		Ametodradina	C8	3			
		Oxathiapiprolin	F9	2			Usare in miscela con sostanze attive a diverso meccanismo di azione
		Pyraclostrobin	C3		3		Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin
		Cimoxanil	27		3		
		Dimetomorf	H5				Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Iprovalicarb	H5		4		
		Mandipropamide	H5				
		Valifenalate	H5				
		Benalaxyl-M	A1				
		Metaxyl-M	A1	2	3		
		Metaxyl	A1	2*			(*) Metaxyl, in alternativa a fluopicolide
		Zoxamide	B3	4			
		Fluopicolide	B5	2*			(*) Fluopicolide, in alternativa a metaxyl
		Cyazofamid	C4				
		Anisulbrom	C4		3		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Erysiphe necator</i> - <i>Udium tuckeri</i>)	Interventi chimici: Nei casi in cui sia necessario eseguire trattamenti nelle fasi comprese fra risveglio vegetativo e fioritura, intervenire con Zolfo. Eseguire 2 trattamenti cautelativi in miscela con gli antiperosporici nelle fasi di: - subito prima della fioritura; - a fine fioritura allo scadere del periodo di persistenza del prodotto impiegato Nelle fasi comprese fra post-allegagione e invaiatura, alternare le sostanze attive, a diverso meccanismo d'azione, adottando intervalli inferiori (max 10 giorni) in corrispondenza delle fasi di maggiore accrescimento degli acini.	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquetaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus pumilus</i>	BM02			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		Cerevisane				SI	
		COS-OGA				SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Grenolo	BM01			SI	
		Laminarina	P04			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce	NC			SI	
		Polisolfuro di calcio				SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Proquinazid	E1	2	2		Massimo 2 interventi, in alternativa tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
		Pyriofenone	B6	2	2		Massimo 2 interventi, in alternativa tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
		Bupirimate	A2	2	2		Massimo 2 interventi, in alternativa tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
		Trifloxystrobin	C3				
		Azoxystrobin	C3		3		
		Pyraclostrobin	C3				
		Cyflufenamide	U06	2			
		Metentrifluconazolo	G1				
		Penconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1		3		
		Difenconazolo	G1	1			
		Tebuconazolo	G1	1			Massimo 1 intervento in alternativa tra Difenconazolo e Tebuconazolo
		Spiroxamina	G2	3			
		Boscalid	C2	1			
		Fluxapyroxad	C2	2	3		
		Metrafenone	B6	3	3		Metrafenone in alternativa a Pyriofenone
		Meptyl-dinocap	C5	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - scelta di idonee forme di allevamento; - equilibrare concimazioni e irrigazioni; - carichi produttivi equilibrati; - efficace protezione delle avversità; Interventi chimici: SI consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche: - pre chiusura del grappolo; - invaiatura.						Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno
		<i>Aureobasidium pullulans</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloquelaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	Consigliato in pre-raccolta anche con infezioni in atto, assicurando una buona bagnatura del grappolo
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		<i>Cerevisiae</i>				SI	
		<i>Eugleno</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Laminarina</i>	P04			SI	
		<i>Meischnikowia fruticola</i>				SI	
		<i>Pythium oligandrium</i>				SI	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	BM02			SI	
		<i>Tirolo</i>	BM01			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviridae</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Fluazinam	C5		5		
		Pyrimethanil	D1	1			
		Cyprodinil	D1	1	2		
		Fludioxonil	E2	1			(*) Massimo 1 trattamento, da solo o con formulati a base di Fludioxonil + Cyprodinil
		Fenexamid	G3	2			
		Fendyrasamine	G3	1	2		
		Boscalid	C2	1			
		Isofetamid	C2	2	3		
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviridae</i>	BM02			SI	
		Boscalid	C2				(*) Trattamento al bruno sui tagli di potatura. Non entra nel cumulo di SDHI e di Qol
		Pyraclostrobin	C3				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciumi secondari (<i>Penicillium spp.</i> , <i>Aspergillus spp.</i>)	Interventi agronomici: - prevenire le lesioni di qualsiasi natura a carico delle bacche (oidio, tignoletta, ecc.)	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	VM02			SI	
		<i>Pythium oligandrium</i>				SI	
		<i>Cerevisane</i>				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
Tripidi (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	Interventi chimici: - Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.					
		Azadiractina	UN			SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Paecilomyces fumosoroseus	UNF			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Spinetoram	5	1	3	Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025	
		Spinosad	5	3			
		Flupyradifurone	4D	1			
		Cocciniglie (<i>Targionia vitis</i> , <i>Planococcus spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare una sforcecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Interventi chimici: - intervenire solo sui ceppi infestati. Per la T. vitis il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno). Interventi di lotta biologica: - Anagyrus pseudococc: distribuire l'insetto a partire da fine aprile-maggio con dosaggi stagionali di 1500-2000 individui/ettaro in almeno 2 lanci differiti. - Cryptolaemus montrouzier: distribuire l'insetto vicino ai focolai di infestazione delle cocciniglie, indicativamente 200-300 individui/ettaro. In caso di consistenti infestazioni, l'impiego di Anagyrus può essere ben abbinato a quello di Cryptolaemus. Distanziare opportunamente gli interventi insetticidi dai lanci.	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
Azadiractina	UN					SI	
Olio bianco	UNM					SI	
Beauveria bassiana						SI	Contro Planococcus ficus
Confusione sessuale						SI	
Azadiractina						SI	
Piriproxifen	7C			1			
Acetamiprid	4A			1			
Spirotetramat	23				2*	Solo su Planococcus. Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025	
	Flupyradifurone			4D	1		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
Aleurodide spinoso (<i>Aleurocanthus spiniferus</i>)		<i>Amblyseius swirskii</i>						
		<i>Delphastus catliniae</i>						
		<i>Olio minerale</i>	UNM			SI		
		Acetamiprid	4A	1				
Cocciniglia asiatica (<i>Pseudococcus comstocki</i>)		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI		
		Spirotetramat	23		2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025	
		Trappola attivata con Deltametrina	3A			SI		
		Deltametrina	3A	2				
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)		Piretrine	3A		3			
		Tau Fluralinate	3A	2				
		Spinosad	5		3			
		Acetamiprid	4A	1				
		Installare trappole a feromoni per la cattura degli adulti						
Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>)	Interventi chimici: - per la prima generazione antifoga non si effettua alcun trattamento; - per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e ove è disponibile all'andamento delle ovideposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali. - Insetticidi tradizionali: dopo 8-12 giorni dall'inizio del volo; - Regolatori di crescita: 4-5 giorni dall'inizio del volo; - <i>Bacillus thuringiensis</i> : 5-7 giorni dall'inizio del volo e ripetuto dopo 7-10 giorni dal primo trattamento	Confusione sessuale				SI		
		Azadiractina		UN		SI		
		<i>Bacillus thuringiensis</i>		11A		SI		
		Acetamiprid		4A	1			
		Emanectina benzoato		6	2			
		Metoxifenozide		18	1		Metoxifenozide impiegabile solo in serra	
		Tebufenozide		18	2			
		Spinosad		5	3			
		Spinetoram		5	1	3	Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025	
		Clorantniliprole		28	1			
Tignola rigata (<i>Cryptoblabes gnidiella</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>		11A		SI		
		Clorantniliprole		28	1			
		Emanectina benzoato		6	2			
		Tebufenozide		18	2	2		
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Interventi agronomici: - razionalizzare le pratiche culturali che predispongono al vigore vegetativo; 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 non influisce sulle operazioni di lotta.	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.						
		<i>Beauveria bassiana</i>		UNF		SI		
		Sali potassici di acidi grassi		UNE		SI		
		Acequinoxyl		20B				
		Exiliaxox		10A				
		Tebufenpirad		21A				
		Fenproxiimate		21A				
		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.						
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</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	Zolfo		M		SI		
		Sali potassici di acidi grassi		UNE		SI		
		Olio minerale (*)		UNM		SI (*) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia nelle formulazioni in miscela con Zolfo		
		Maltodestrina		21A	1	SI		
Oziorrinco (<i>Otiorynchus spp</i>)	Intervenire alla comparsa degli adulti	Tebufenpirad		21A				
		Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.						
		<i>Beauveria bassiana</i>		UNF				
Spinosad		5		3				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Vite da vino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno.				
Cicaline (Empoasca vilis, Zygna rhamni, Jacobiasca lybica, Erasmoneura vulnerata)	Interventi chimici: Intervenire solo in caso di accertata presenza sulle trappole	Azadiractina	UN			SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Piretine	3A				
		Etofenprox	3A	1			
		Lambda-cialotrina	3A	1	3		
		Esfenvalerate	3A	1			
		Taufluvinalinate	3A	2			
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupyradifurone	4D				Autorizzato su Empoasca
		Acetamiprid	4A	1			
		Spirotetramat	23	1	2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Fillossera (Viteus (=Dactulosphaira) viticifoliae)		Flupyradifurone	4D				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Fragola Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; - ricorso a varietà poco suscettibili ; - eliminazione delle piante infette. Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette). Interventi chimici: - in presenza di sintomi.	Boscalid	C2				
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Azoxystrobin	C3				
		Sono ammessi al massimo 4 interventi antibiotritici					
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette); - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili. Interventi chimici: - 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.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Aureobasidium pullulans</i>				SI	
		<i>Metschnikowia furticola</i>				SI	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (*)	BM02			SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Lamellarina</i>	P04			SI	
		<i>Cerevisane</i> (*)				SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Mepanipyrin	D1	1			Mepanipyrin impiegabile fino al 25/05/2025
		Pyrimetani	D1	1	2		
		Cyprodinil	D1				
		Fludioxonil	E2	2			
		Fenexamid	G3				
		Fenpyrazanina	G3		1		
		Boscalid	C2				
		Isoletamid	C2				
		Penthiopirad	C2		2		
		Fluopiram (*)	C2				(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Pyraclostrobin	C3				
		Trifloxystrobin (*)	C3		2		(*) Ammesso solo in coltura protetta

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Fragola Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Sphaerotheca macularis-Oidium fragariae</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate; Interventi chimici: - 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. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; - a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.	Zolfo bagnabile	M			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		COS-OGA		(*)		SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Trifolo	BM01			SI	
		Lamellarina	P04			SI	
		Anipelomyces quisqualis				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Bacillus pumilus	BM02			SI	
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02			SI	
		Bupirimate	A2	2			
		Penconazolo	G1	2			
		Tetraconazolo	G1		4		Tetraconazolo ammesso solo in coltura protetta
		Difenoconazolo*	G1				* Massimo 2 interventi fra gli IBE candidati alla sostituzione
		Ciflufenamid	U				
		Fluxapyroxad	C2				
		Boscalid	C2		2		
Violatura (<i>Mycosphaerella fragariae-Ramularia tulasnei</i>) Maculatura zonata (<i>Diplocarpon earliana</i>)	Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi; - gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese fra i 18-25 °C ed umidità molto elevata) o nel caso di andamento stagionale piovoso.	Fluopyram (*)	C2				(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Trifloxystrobin (*)	C3				(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Mepiquindinocap	C5	2			
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
		Difenoconazolo	G1				
		Ciflufenamid (*)	U		2		(*) Non ammesso su <i>Diplocarpon</i>
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)	Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; evitare il ristoppio; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici; - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette); Interventi chimici: - si consiglia di intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco. - Si consiglia di trattare solo su varietà sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
		Fosetil-Aluminio	P07				
		Metalaixyl-M (**)	A1				(**) Incorporare al terreno su banda
		Fosfonato di potassio (***)	P07				(***) Ammesso solo in coltura protetta

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Fragola Puglia 2025

AVVERSA'*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
Batteriosi <i>(Xanthomonas arboricola pv. fragariae)</i>	Interventi agronomici: - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata.							
	Interventi chimici: - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.		M		SI		(*) 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	
	Interventi chimici: <i>Prodotti rameici (*)</i>							
Notteue fogliari <i>(Phlogophora meliculosa, Xestia c-nigrum, Agrochola lyondis, Spodoptera spp., Heliothis armigera, Noctua pronuba)</i>	Interventi chimici: -presenza	<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus (SpinPV)</i> <i>Azadiractina</i> <i>Spinetoram</i> <i>Spinosad</i> Emamectina benzoato <i>Abamectina</i> <i>Clorantraniliprole</i>					(*) Amnesso contro <i>Spodoptera littoralis</i>	
			U	5	2	3	<i>Spinetoram</i> : impiegabile fino al 30/12/2025	
			6	2	3		<i>Emamectina</i> ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i>	
			28				<i>Abamectina</i> solo in coltura protetta	
			Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno					
	Afidi <i>(Macrosiphum rosae, Macrosiphum euphorbiae, Chaetosiphon fragaefolii, Aphis gossypii)</i>	Interventi biologici: Alla comparsa degli afidi. - Lanciare 18-20 larve/mq; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio; - Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione.	<i>Cynosephala carnea</i> <i>Sali potassici degli acidi grassi</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Aphidoletes aphidimyza</i> <i>Azadiractina</i> <i>Beauveria bassiana (*)</i> <i>Spirotetramat</i> <i>Pirifetrine</i> <i>Tau-fluvainate</i> <i>Deltamethrina</i> Lambdacioltolina <i>Flupyradfurone (*)</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Metaleide esca</i> <i>Oritofasiato di ferro esca</i>					
				UNE			SI	
							SI	
							SI	
				U	1		SI	
			UNF			SI	Amnesso solo in coltura protetta	
			23	2				
			3A					
			3A					
			3A					
		3A						
		4D	1			(*) Amnesso solo in coltura protetta		
		4A	2					
Lumache, Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici : In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di esca							
Oziorinco <i>(Otiorynchus spp.)</i>	Interventi chimici : Intervenire in presenza delle larve						Distribuire la sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Fragola Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>) Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>)	Interventi biologici Introdurre 5-8 predatori/mq.	<i>Amblyseius andersoni</i> (*)					SI (*) Preventivamente lanciare 6 individui/mq
	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	<i>Phytoseiulus persimilis</i> (*)					SI (*) Lanci ripetuti con 5/8 individui/mq
		<i>Amblyseius chlorificus</i> (*)					SI (*) Lanci ripetuti con 4/10 individui/mq
		<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE				SI
		<i>Maltodestrina*</i>					SI (*) Maltodestrina ammessa solo in pieno campo
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF				SI
		Abamectina	6				
		Milbemectina	6				
		Exiliazox	10A				
		Fenproxiimate	21A				
Tarsonema (<i>Steneotarsonemus pallidus</i>)		Tebufenpirad	21A				Tebufenpirad ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF				
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	UNF				
		<i>Azadiractina</i>	UN				
		<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE				
		Acetamiprid	4A		2		
		Flupraddifluone (*)	4D	2			(**) Ammesso solo in coltura protetta
		Acetamiprid	4A		2		
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
Aleuroidi (<i>Bemisia tabaci</i> , <i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Interventi meccanici: - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleiroidi. Interventi chimici: - intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF				
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	UNF				
		<i>Azadiractina</i>	UN				
		<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE				
		Acetamiprid	4A		2		
		Flupraddifluone (*)	4D	2			(**) Ammesso solo in coltura protetta
		Acetamiprid	4A		2		
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
Cicaline (<i>Empoasca</i> spp.)	Interventi agronomici - intervenire solo in caso di forte attacco. Interventi chimici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
Moscerino dei piccoli frutti (<i>Drosophila suzukii</i>)	Interventi agronomici - intervenire solo in caso di forte attacco. Interventi chimici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi biologici: - introdurre 1-2 predatori per mq in più lanci: 2-4 lanci di <i>Orius levigatus</i> . Interventi chimici: - presenza	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF				SI Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Orius laevigatus</i>					SI
		<i>Amblyseius swirskii</i>					SI
		<i>Azadiractina</i>	UN				SI
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	UNF				SI
		<i>Sali potassici degli acidi grassi</i>	UNE				SI
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					SI
		Piretrine pure	3A		2		
		Terpenoid blend					Terpenoid blend ammesso solo in coltura protetta
		Abamectina	6	1			Abamectina solo in coltura protetta
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici - intervenire solo in caso di forte attacco. Interventi chimici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici - intervenire solo in caso di forte attacco. Interventi chimici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela; - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					
		<i>Triallele</i>					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Fragola Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Miridi	Interventi chimica: - intervenire localmente e lungo i bordi.						
	Interventi agronomici: - utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali.						
Antonomo	Interventi agronomici: - Utilizzo di pratiche agronomiche evitando gli sfalci nella fase di boccioli fiorali.	Acetamiprid	4A	2			
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>) Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>) <i>Aphelenchoides fragariae</i> A. <i>ritzenbasi</i>)	Interventi agronomici: - Utilizzare materiale vivaistico sano e certificato. Interventi chimici: - non sono ammessi interventi chimici	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	UNF			SI	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	*Contro <i>Meloidogyne</i>
		Fluopyram (*)	C2	2			
		Azadiractina	UN			SI	
		Metam Na (*)	F4	1			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
Patogeni tellurici		Metam K (*)	F4				(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet (*)	M3	1			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Aglio Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ruggine (<i>Puccinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - distruzione del materiale infetto - lunghe rotazioni	Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Boscalid	C2	2	2		
		Tebuconazolo	G1	3	3		
		Benzovindiflupyr	C2				
		Cyazofamid	C4				
		Zoxamide	B3	3			
		Pyraclostrobin	C3		2		
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)	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini. Autorizzato nei confronti di <i>Fusarium</i> spp.
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	Azoxystrobin (*) Pyraclostrobin Boscalid Fludioxonil Ciprodinil	C3 C3 C2 E2 D1	2 2 2 1	2 2 1		(*) 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 (<i>Potyvirus</i>)	Interventi specifici: - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti)						
Mosca dei bulbi (<i>Sulilia univittata</i>)	Interventi chimici: - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate	Deltametrina Etofenprox	3A 3A	1	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 del nematode: (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti; - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti: (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Aglio Puglia 2025

Tripidi (<i>Thrips spp.</i>)	<i>Azadiractina</i>	U		SI	
	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF		SI	
	<i>Olio essenziale di arancio</i>			SI	
	<i>Sali potassici di acidi</i>	UNE		SI	
	<i>Deltametrina</i>	3A	3		
	<i>Spinosad</i>	5	3		
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<i>Lambdacialotrina</i>		(*)		(*) Trattamenti granulari al terreno

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Anguria o Cocomero Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette; - favorire l'aeraggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati; - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante. Interventi chimici: - si effettuano solo in casi eccezionali.	Prodotti rameici	M	(*)		SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno. (*) Attivi anche nei riguardi di antracnosi e alternariosi
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>				SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>				SI	
		Fosfonati di Potassio	P07				
		Fosetyl AI	P07				
		Cyazotamide	C4	3			
		Anelotradina	C8	2	3		
		Pyraclostrobin	C3				
		Azoxystrobin	C3		2		
		Fluopicolide (*)	B6	1			(*) Implegabile in miscela con Propamcarb
		Propamcarb	F4	1			
		Metilaxyl-M	A1				
		Mandipropamide	H5				
		Zoxamide	B3	3			
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi agronomici: - si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale e alla persistenza del s.a. utilizzato; Interventi chimici: - arricciamento delle serre.	<i>Cymoxanil</i>	U	2		SI	
		<i>Amelomyces quisqualis</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus pumilus</i>	BM02			SI	
		Bicarbonato di potassio				SI	
		COS - OGA				SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Trifloxystrobin	C3		2		
		Azoxystrobin	C3				
		Bupirimate	A2	2			
		Fluxapyroxad	C2	1	2		
		Ciflufenamid	U	2			
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli; - 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	Metrafenone	B6	2			
		Periconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1				
		Tebuconazolo	G1	1	2		
		Difenconazolo	G1	1			
		<i>Bacillus subtilis</i>	C2			SI	
		Fluxapyroxad	C2	1	2		
		Difenconazolo	G1	1	2		
		Ciflufenamid	U	2			
		Azoxystrobin (*)	C3		2		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Anguria o Cocomero Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento delle serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Coniothyrium militans</i>	BM02			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Lachrymans</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 raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici.	Prodotti rameici (*)	M			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, 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 zucchino ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.						
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici: Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi afidi, oppure quando il 2% delle piante presenta almeno una colonia	<i>Aphidius colemani</i>				SI	
		<i>Aphidoletes aphidimyza</i>				SI	
		<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Piretine pure	3A				
		Acetamiprid	4A	1			
		Sulfoxaflor (*)	4C	2			(*) Sulfoxaflor ammesso solo in coltura protetta
		Flupyradifurone (*)	4D	2			(*) Flupyradifurone ammesso solo in coltura protetta
		Fonicamid	29	2*			(*) Non consecutivi
		Spirotetramat	23	2			Ammesso solo in pieno campo Spinetoram impiegabile fino al 30/10/2025
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: - lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago; - in pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Interventi chimici: - in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Abamectina	6		2		
		Exiliazox	10A				
		Fenazaquin	21A				
		Spyromesifen	23				Ammesso solo in coltura protetta. Spyromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: - presenza accertata;	Tebufenpirad					
		Terpenoid blend QRD 460	21A	1			
		Teflutrin (*)	3A				Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto. I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari dello stesso gruppo MoA
		Lambdacioltina (*)	3A	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Anguria o Cocomero Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi chimici: -infestazioni diffuse ed insufficiente presenza di predatori (Miridi) e parassitoidi (Encarsia spp. e Eretmocerus spp.); - nei singoli appezzamenti gli interventi sono ammessi solo ad anni alterni	<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Cytraniliprole	28				
		Acibenzolar-S-methyl	P01				Acibenzolar-S-methyl impiegabile fino al 10/07/2025
		Terpenoid blend QRD 460 (*)					
		Pirifene pure	3A				
		Flonicamid	29	2*			(*) Non consecutivi
		Spyromesifen	23	1			Spyromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupyradifurone (*)	4D	2			(*) Flupyradifurone ammesso solo in coltura protetta
		Sulfoxaflor (*)	4C				(*) Sulfoxaflor ammesso solo in coltura protetta
Liriomiza (<i>Liriomyza spp.</i>)	SI consiglia il monitoraggio con trappole cronotopiche Interventi chimici: - Intervento solo in caso di scarsa parassitizzazione di <i>Diglyphus isaea</i> Presenza generalizzata .	<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		Spinosad	5	3			
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>)		<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		Spinosad	5	3			
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili; - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; - evitare ristagni idrici; - utilizzo di pannelli di semi di brassica; - utilizzo di ammendanti.	Clorantraniliprole	28	2			
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morla delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	<i>Azadiractina</i>				SI	
		<i>Esitratto d'aglio</i>				SI	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		<i>Paecilomyces lilacinus (*)</i>					
		Fluopyram	C2	1	2		
Metam Na Metam K Dazomet Trichoderma asperellum Trichoderma atroviride Pyraclostrobin	Interventi da effettuarsi prima della semina						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Asparago Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
(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'asparaglia 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; 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'asparaglia. Interventi chimici: - sono ammessi solo dopo la raccolta negli imoianti colpiti.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
		Difenconazolo	G1	1	3*		(*) Tra Tebuconazolo, benzovindiflupyr e Difenconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a.
		Tebuconazolo	G1	1	3*		
		Benzovindiflupyr	C2				
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3				
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	Interventi agronomici: - interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparaglia. Interventi chimici: - sono ammessi solo dopo la raccolta negli imoianti colpiti.	Boscalid	C2				Utilizzabile solo in pieno campo
		Fluopyram	C2	1			Utilizzabile solo in pieno campo
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Tebuconazolo	G1	1	3*		(*) Tra Tebuconazolo e Difenconazolo sia per singola s.a. che in miscela con altre s.a.
		Difenconazolo	G1				
		Azoxystrobin	C3				
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f. sp. asparagi</i>) (<i>Fusarium moniliforme</i>) (<i>Fusarium solani</i>) (<i>Fusarium roseum</i>)	Interventi agronomici: - sono ammessi solo dopo la raccolta negli imoianti colpiti.	Pyraclostrobin	C3				Utilizzabile solo in pieno campo
		Pyraclostrobin	C3				
		Boscalid	C2				
		Fluopyram	C2	1			
		<i>Pythium oligandrum</i> (*)					(*) solo in fertirrigazione
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	Interventi agronomici: - avvicendamento colturale con piante poco recettive; - impiego di zampe sane; - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine	<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Malfoestrina</i>				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Piretrine pure	3A				
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della turioni.	Lambda-cialotrina	3A	1	2		
		Delametrina	3A	2			
Afide (<i>Brachycothyrella asparagi</i>)	Interventi agronomici: - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della turioni.						
Mosca grigia (<i>Delia platura</i>)	Interventi agronomici: - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della turioni.						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Asparago Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)		<i>Sal potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Piretine pure</i>	3A				
		<i>Deltametrina</i>	3A		2		
Ippota (<i>Hypoptya caestrum</i>)	Interventi agronomici: - asportazione e distruzione dei foderi di incrisalidamento 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.						
Cricore (<i>Cricocoris asparagi</i>) (<i>Cricocoris</i> <i>duodecimpunctata</i>)	Interventi agronomici: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto						
		Lambda-cialotrina	3A				
		Cipermetrina	3A	1	2		
		Deltametrina	3A	2			
Nematodi galligeni (<i>Meoidogyne 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, lavorando per abbassare le popolazioni dei nematodi limitare l'apporto di fertilizzanti organici.	<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
Limacce e Chioccioline (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus</i> <i>aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	Interventi agronomici: Circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne. Interventi chimici: Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge. Con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata.	<i>Fosfato ferrico</i>				SI	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Basilico Puglia 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà tolleranti. <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	<i>Bacillus amyloqueluctes</i>	BM02			SI	
		Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 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
		Fosfonato di potassio	P07				Fosfonato di potassio ammesso solo in pieno campo
		Metalaxil-m	A1		2*		(*) Per ciclo
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Dimetomorf	H5		2*		Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Mandipropamide	H5	(**)			
		Fluopicolide	B5		1		
		Propamocarb	F4				
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)		Ametotradin	C8				
		Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico si consigliano trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.	Pyraclostrobin	C3		2		
		Zolfo	M			SI	
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. basilici)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - ricorso a varietà tolleranti; - impiego di semi sicuramente sani.	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	

(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 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
Marciumi molli (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili. Interventi chimici: - intervenire alla semina.	<i>Trichoderma spp.</i>	BM02	(*)		SI	(*) Solo contro sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefacies</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		Pyraclostrobin	C3		2*		(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin; 1 per ciclo
		Boscalid	C2				
		Isotefamid	C2		2		
		Fluxapyroxad	C2				
Macchia nera (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi o preventivamente.	Fenexamide	G3	2			
		Fludioxonil	E2				
		Cyprodinil	D1	2			
		<i>Prodotti rameici</i>	M			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 spp.</i>)		<i>Trichoderma spp.</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	

(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 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Batteriosi (<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare avvicendamenti culturali ampi; - evitare di provocare lesioni alle piante; - allontanare e distruggere le piante infette; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per asperzione; - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici.	<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	(*) 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.)	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.						
Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Autographa</i> gamma, <i>Heliothis</i> = <i>Helicoverpa armigera</i>)	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		<i>Spinosad</i>	5	3*			(*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>
		<i>Spinetoram</i>	5	2	3		<i>Spinetoram</i> impiegabile fino al 30/12/2025
		<i>Clorantropilprole</i>	28	2			
		<i>Deltametrina</i>	3A	1*			(*) Non ammesso in coltura protetta. Solo contro <i>Spodoptera</i>
Minatrice fogliare (<i>Lyriomiza</i> spp.)	<u>Interventi biologici:</u> In presenza di adulti in serra lancio di 0,1 -0,2 individui per metro quadrato di <i>Dygliphus isaea</i> . <u>Interventi chimici:</u> -Intervenire in presenza di forti infestazioni	<i>Spinosad</i>	5		3		
		<i>Azadiractina</i>	U				
		<i>Acetamiprid</i>	4A	*			(*) 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 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di forti infestazioni;	<i>Maltodestrina</i>				SI	
		<i>Piretrine pure</i>	3A	2		SI	
		<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Deltametrina</i>	3A	1*			(*) Non ammesso in coltura protetta
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici - Intervenire in presenza di forti infestazioni	<i>Acetamiprid</i>	4A	*			(*) 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
		<i>Terpenoid blend QRD 460</i>			(*)		(*) Solo in coltura protetta
		<i>Spinosad</i>	5	3			
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - impiegare seme esente dal nematode.	<i>Spinetoram</i>	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025

(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 Bietola da costa e da foglia Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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.	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	SI	(*) 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	<i>Zolfo</i>	M			SI	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali; Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Laminarina</i>	P04			SI	
		Fosfonato di Potassio	P07				Impiegabile in pieno campo
		Ametoctradin	C8				
		Cimoxanil	U	3			
		Mandipropamid	H5	1*			(*) per ciclo. Massimo 2 all'anno in pieno campo, 1 in serra.
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Pyraclostrobin (*)	C3				(*) Solo in pieno campo
		Dimetomorf	H5	3			Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		<i>Prodotti rameici</i>					(*) 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>)	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 spp.</i>	BM02	(*)		SI	(*) Solo su <i>Rhizoctonia spp</i>
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02	(*)		SI	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia solani</i>
Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>)		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	- uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	
		Penthiopirad	C2	1*	1		(*) in pieno campo
		Fluxapyroxad	C2				
Morìa delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Bietola da costa e da foglia Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Botrite o Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente	<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Boscalid	C2		1		
		Penthiopirad	C2	1*			(*) in pieno campo
Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse .	<i>Malodestrina</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		Piretrine pure	3A				
		Lambda-cialotrina	3A	2	4		Massimo 3 trattamenti per ciclo fra lambda-cialotrina e etofenprox
		Acetamiprid	4A		1		
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)							
Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		Acetamiprid	4A	1*			(*) Massimo 1 trattamento ciclo e 2 trattamenti anno
Notte fogliari (<i>Spodoptera spp.</i> , <i>Helioverpa armigera</i>)	Soglia: - presenza	Clorantaniiprole	28	2			
		Spinetoram	5	2*	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad	5	3			
		Lambda-cialotrina	3A	2	3		
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>)	Soglia: - presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Etofenprox	3A	1	3*		
		Lambda-cialotrina	3A	2			(*) Per ciclo, fra lambda-cialotrina e etofenprox
		Spinosad	5	3			
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	Soglia: - presenza generalizzata	Clorantaniiprole	28	2*			(*) Ammesso solo su <i>Autographa gamma</i>
		Metaldeide esca					
		Fosfato ferrico					
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Interventi chimici: - presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti	Acetamiprid	4A		1*		(*) Per ciclo
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi chimici: - presenza accertata	Lambda-cialotrina		1			Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto. Non rientra nel numero complessivo di trattamenti ammessi per i piretroidi

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: BIETOLA ROSSA Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti; - eliminare la vegetazione infetta. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne; - successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento climatico.	Solfato tribasico + Zolfo	M			SI	
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	M			SI	
		Fluxapirroxad	C2	2			
		Solfato tribasico + zolfo	M			SI	
		Difenoconazolo	G1	1			
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali;						
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)							
Marciumi radicali: Moria delle piantine Mal del piede (<i>Phoma betae</i>) Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>) Radice nera (<i>Aphanomyces cochliformis</i>) Mal dello sclerozio (<i>Athelia</i> = <i>Sclerotium rolfsii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive; - utilizzare seme sano oppure conciato; - evitare ristagni idrici; - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine.	<i>Trichoderma atroviride</i> (*)	BM02			SI	(*) Impiegabile solo in pieno campo. Ammesso solo contro <i>Pythium</i> spp.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	<i>Conothyrium minitans</i> Fluxapyroxad	BM02 C2	 1		SI	

Difesa Integrata di: BIETOLA ROSSA Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Aptata</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>Curtobacterium flaccumifaciens</i> pv. <i>Betae</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive; - utilizzare seme sano oppure conciato; - evitare ristagni idrici; - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine.	<i>Prodotti rameici</i> (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Afici (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni diffuse.	<i>Maltodestrina</i> Piretrine pure Deltametrina		1 1		SI	
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi chimici: - intervenire con tempestività alla nascita delle larve o sulle mine appena formate.	Piretrine pure Deltametrina	3A 3A				
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Piretrine pure	3A	1			
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Soglia: - presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Altica (<i>Chaetocnema</i> spp.)	Interventi chimici: - presenza di ovideposizioni o rosure degli adulti.	Piretrine pure Deltametrina	3A 3A	1 1			
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Soglia: - presenza generalizzata	<i>Fosfato ferrico</i>					

Difesa Integrata di: Carciofo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
		Al massimo 3 interventi all'anno contro avversità esclusi i prodotti bio					
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
Peronospora (<i>Brenia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - Evitare gli impianti fitti. - Distruggere i residui delle piante infette. - Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Interventi chimici: - solo in concomitanza di primavere ed autunni piovosi. - il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi e per interventi localizzati, utilizzando s.a. o citotopiche in miscela con s.s. di contatto.	Fosetyl di Al	P07				
		Cymoxanil	U				
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Dimetomorf	H5				Solo in miscela con Pyraclostrobin. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Metaxil M	A1	2			
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. Interventi chimici: - limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevoli allo sviluppo delle infezioni, alla comparsa dei primi sintomi. - in presenza di attacchi intensi utilizzare una s.a. sistemica + zolfo.	Rame	M				
		Mandipropamid	H5				
		Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Tebuconazolo	G1	1			
		Difenoconazolo	G1		2		
		Periconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1				
		Dimetomorf	H5				Solo in miscela con Pyraclostrobin. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Boscalid (*)	C2				(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Pyraclostrobin (*)	C3	1			(*) Indipendentemente dall'avversità controllata
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - curare il drenaggio e evitare ristagni idrici; - effettuare appropriate sistemazioni del terreno; - evitare impianti troppo fitti. Interventi chimici: - intervenire in caso di condizioni favorevoli allo sviluppo della malattia	Azoxystrobin	C3		2		
		Fluxapyroxad	C2	2			
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		Boscalid	C2				
		Pyraclostrobin (*)	C3		2		(*) Indipendentemente dall'avversità controllata
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
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 carciofi infette; - curare il drenaggio dei terreni; - impiegare materiale di propagazione sano. - razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate; - ampliare le rotazioni.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i> (*)	BM02			SI	(*) Solo in miscela con <i>T. asperellum</i>
		<i>Coniothyrium minitans</i> (*)	BM02			SI	(*) Solo contro le Sclerotinie.

(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 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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: - frangivento; - siepi; - reti antiafatiche; - pacciameatura.						
Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Dysaphis cynarae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Campionamenti: - controllare precocemente la pagina inferiore. Interventi agronomici: - sfalcare le infestanti dai bordi dei campi. Interventi chimici: - intervenire sulle fasce perimetrali delle coltivazioni, sulle quali prendono di solito avvio le infestazioni, e comunque ricorrere a trattamenti localizzati che consentano il parziale rispetto della fauna utile.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità	UNE	1A	1**	SI	(*) Trattamenti precoci e localizzati (**) Ammesso solo su <i>Aphis fabae</i> e <i>Myzus persicae</i> (*) Solo in miscela con Pirimicarb
Gortina (<i>Gortyna xanthrenes</i>)	Interventi agronomici: - eliminare le vecchie ceppaie nelle quali si annidano le larve mature e le crisalidi; - prima dell'impianto, nei casi sospetti di infestazione dei carducci, immergere gli stessi in acqua, per favorire la fuoriuscita delle larve. Interventi chimici: - vanno effettuati: alla fine del volo riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità	5				Spirotetramat Spirotetramat Spirotetramat Spirotetramat Spirotetramat Spirotetramat
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: - prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità	11A	5	3	SI	Installare trappole a feromone per individuare il volo degli adulti.
Nottate terrore (<i>Agrotis (=Scotia) ypsilon</i> , <i>Agrotis (=Scotia) segetum</i> , <i>Agrotis (=Scotia) ypsilon</i>)	Interventi agronomici: - asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione - ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le notte svernano da uovo;	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso il <i>Bacillus thuringiensis</i>	11A	3A	1	SI	(*) Indicato all'impianto della carciofaia contro le larve giovani, a vita epigea, che si nutrono di foglie.

(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 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	- evitare il risiagno idrico; - dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura.	Spinosad	5	3			
Notte fogliari <i>Heliothis armigera</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Plusia gamma</i> <i>Plusia chalcites</i>	Campionamenti - si consiglia di monitorare i voli degli adulti mediante trappole a feromoni; - si consiglia di Monitorare la presenza di ovideposizioni.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità escluso il <i>Bacillus thuringiensis</i>					
	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di forti attacchi.	<i>Bacillus thuringiensis</i> (*)	11A			SI	(*) Indicato all'impianto della carciofaia contro le larve giovani
		Cipermetrina	3A				
		Lambda-cialotrina	3A	1	2*		
		Clontranilprole (*)	28				(*) Solo in miscela con Lambda-cialotrina su <i>Spodoptera spp.</i> e <i>Plusia chalcites</i>
Chioccioline e Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Interventi agronomici: - circoscrivere il campo con calce per evitare la migrazione a zone esterne; Interventi chimici: - sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni; - effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima della deposizione delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge; - con attacchi limitati ai bordi dei campi effettuare la distribuzione soltanto sulla fascia interessata.	Spinosad	5				
		Emamectina benzoato	6		2		
		Fosfato ferrico					
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi da lesioni <i>(Pratylenchus spp.)</i>	Interventi agronomici: - nei terreni sani utilizzare materiale di propagazione proveniente da terreni sicuramente non infestati; - allungare il turno delle rotazioni e consociare, se possibile, con piante repellenti o nematocide (per es Tagetes patula); - non avvicendare con altre Compositae o con Solanaceae; - negli avvicendamenti inserire l'asparago, i cereali, le Ombrellifere, le Crucifere; - porre a riposo il terreno per un anno, lavorandolo per abbassare le popolazioni dei nematodi; - limitare l'apporto di fertilizzanti organici.	<i>Paeclonimices illiacinus</i>	UNF			SI	
	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						

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

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Alternariosi (<i>Alternaria dauci</i>)	Interventi agronomici: - interramento in profondità dei residui vegetali contaminati; - ampi avvicendamenti colturali; - uso oculato delle irrigazioni; - impiego di seme sano oppure conciato.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
		Difenonazolo	G1	1	2		
		Pyrimethanil (*)	D1	2			(*) Solo in pieno Campo
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
	Interventi chimici: - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme .	Boscalid (*)	C2		2*		(*) Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Fluxapyroxad	C2				(*) Indipendentemente dall'avversità con gli SDHI.
		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità					
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.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02	(*)		SI	(*) Impiegabili solo su Sclerotinie
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	(*)		SI	
Oidio (<i>Erysiphe spp.</i>)	Sorglia: - intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	M			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Boscalid	C2		2		
		Difenonazolo	G1	1	2		
		Fluxapyroxad	C2				
		Interventi da effettuarsi prima della semina					
		Metam Na		1*			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	- solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam K					(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet	8F	1*			(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
							(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).
Moria delle piantine <i>Pythium spp.</i>		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2025

		Solo in pieno campo			
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)		Pyrimetanil	D1	2	
Cercosporiosi		Prodotti rameici (*)	M		SI (*) 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
Septoria (<i>Septoria</i> spp.)		Azoxystrobin	C3	2	
		Difenoconazolo	G1	1	2
		Azoxystrobin	C3	2	
Minatori fogliari (<i>Liriomyza trifolii</i>)		Diglyphus isaea			SI Consigliato soprattutto in coltura protetta
Notte fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i>)		Azadiractina	U		SI
		Deltametrina	3A	1	2
		Cipermetrina	3A	1	
		Clorantnilprole	2B	2	
Mosca (<i>Chamaepsila rosae</i>)					SI Si consiglia di installare trappole cromotattive di colore giallo. Le trappole (almeno 3 distanziate fra loro di 20 m) vanno collocate 5-6 m all'interno della coltivazione, sui lati adiacenti ad insediamenti e macchie arbustive, all'inizio della primavera, prima che la temperatura del terreno raggiunga i 12-15°C necessari per lo sfarfallamento degli adulti.
		Deltametrina	3A	2*	(*) Tra tutti i piretroidi per ciclo
		Piretrine pure	3A	2	
Afidi (<i>Semiaphis dauci</i>) (<i>Cavariella aegopodii</i>)		Primidarb	1A		Primidarb consentito solo in pieno campo
		Sali polassici di acidi grassi	UNE		SI
		Maltodestrina			SI
		Azadiractina	U		SI
		Lambdaclotrina	3A	1	
		Tau-fluvalinate	3A	3	2
		Deltametrina	3A	3	
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)		Teflutrin	3A		Amnessa solo su <i>Cavariella</i> Teflutrin interventi indipendenti dai limiti complessivi sui piretroidi
		Cimoxanil	U		Cimoxanil in alternativa alla Lambdaclotrina
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion hortensis</i>)		Lambdaclotrina	3A	1	Non ammesso in coltura protetta
		Fosfato ferrico			

Difesa Integrata di: Carota Puglia 2025

Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.) Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm. 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni.	<i>Paecilomyces lilacinus</i>	UNF	(*)		SI	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
	Interventi agronomici: - utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, senape indiana, rafano).	<i>Estratto di aglio</i>				SI	
	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza del nematode.	<i>Azadiractina</i>	U			SI	
		<i>Fluopyram (*)</i>	C2			SI	(*) Consentito nei limiti dei 2 interventi SDHI, 1 trattamento ad anni alterni

Difesa Integrata di: Cavoli a Foglia Puglia 2025

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo) a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà pabularia, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).						CAVOLI RICCI (cavoli neri)		
AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO		S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui delle colture malate; - non adottare alte densità d'impianto.		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Timolo (*)</i>	BM01			SI	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
Micosferella (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Zolfo</i>	C3	2		SI	
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Azoxystrobin</i>	C3	2		SI	
Alternariosi (<i>Alternaria brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		Difenoconazolo	G1	1			
	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili;		<i>Azoxystrobin</i>	C3	2			
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Azoxystrobin</i>	C3	2			
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		Difenoconazolo	G1	1			
	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Azadiractina</i>	U	3		SI	
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Maltodestrina</i>				SI	
	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Sali potassici di acidi grassi (*)</i>	UNE			SI	Sali potassici di acidi grassi ammessi solo in coltura protetta
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Deltametrina</i>	3A		2		Deltametrina solo su cavolo nero e cavolo riccio
	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				SI	
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;							
	<u>Interventi agronomici:</u> - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;							

Difesa Integrata di: Cavoli a Foglia Puglia 2025

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo) a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà pabularia, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).						
AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)
NOTE E LIMITAZIONI D'USO						
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)						
Notte, Cavolaia	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Feromon Spodoptera</i>				SI
		<i>Bacillus thuringensis</i>	11A			SI
		<i>Azadiractina</i>	U	3		SI
		Spinetoram	5	2		Solo su cavoli cinesi e cavolo nero. Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Mosca del cavolo (<i>Della radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova.	Lambda-cialotrina	3A			Trattamenti granulari localizzati sulla fila
		Nematodi entomoparassiti				
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:	<i>Metaldeide esca</i>				Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		<i>Fosfato ferrico</i>				

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - allontanare le piante e le foglie infette; - distruggere i residui delle colture malate; - non adottare alte densità d'impianto.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metalaxyl-M	A1	X	X	X	2			
		Mandipropamide	H5	X	X	X	2			
		Azoxystrobin	C3	X	X					
		Pyraclostrobin	C3	X	X			3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili.	<i>Bacillus subtilis</i>		X	X				SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>		X	X				SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01	X	X				SI	Ammesso solo contro Sclerotinia
		<i>Geraniolo</i>	BM01	X	X				SI	Ammesso solo contro Sclerotinia
		<i>Timolo</i>	BM01	X	X				SI	Ammesso solo contro Sclerotinia
		<i>Pseudomonas ap.</i>		X	X				SI	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02	X	X				SI	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02	X	X				SI	
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	<i>Difenoconazolo</i>	G1	X	X		3			
		Fluxapiroxad	C2	X	X		2	3		
		Azoxystrobin	C3	X	X			3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - non adottare alte densità d'impianto. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Difenoconazolo</i>	G1	X	X			3		
		Fluxapiroxad	C2	X	X		2			
		Boscalid	C2	X	X			3		
		Pyraclostrobin	C3	X	X					Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Azoxystrobin	C3	X	X			3		
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative	Propamocarb	F4	x						(*) La miscela Propamocarb + Fosetil-Aluminio è ammessa solo in semenzato.
		Fosetil Al	P07							

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Bicarbonato di potassio		X	X				SI	
		Zolfo	M	X	X				SI	
		Difenoconazolo	G1	X	X			3		
		Azoxystrobin	C3	X	X	X		3		Con strobilurine al massimo 2 per ciclo corto e 3 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme sano; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi; - irrigare per aspersione.	<i>Prodotti rameici (*)</i>	M	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Azadiractina</i>	UN	X	X				SI	
		<i>Maltodestrina</i>		X	X				SI	
		<i>Olfo minerale</i>	UNM	X	X				SI	
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE	X	X				SI	
		Piretrine pure	3A	X	X					
		Cipermetrina	3A	X	X		1			
		Deltametrina	3A	X	X		2			
		Lambda cialotrina	3A	X	X	X	2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Tau-fluvalinate	3A	X	X	X	3			
		Esfenvalerate	3A	X	X		1			
		Acetamiprid	4A	X	X		1			
		Flupyradifurone	4D	X	X					
		Deltametrina	3A	X	X		2	3		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Acetamiprid	4A	X	X		1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A	X	X				SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN	X	X				SI	
		Deltametrina	3A	X	X		2			Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Lambdacioltina	3A	X	X	X	2	4		
		Cipermetrina	3A	X	X	X	1			
		Tau-fluvalinate	3A	X	X	X	3			
		Spinosad	5	X	X	X	3			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinetoram	5	X	X		2	3		
		Emamectina Benzoato	6	X	X	X	2			
		Clorantniliprole	28	X	X	X	2			
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A	X	X				SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN	X					SI	
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Spinosad	5	X	X	X	3			
		Spinetoram	5	X	X		2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Emamectina Benzoato	6	X	X	X	2			
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla presenza del 10% di piante infestate;	Clorantniliprole	28	X	X	X	2			
		<i>Maltodestrina</i>		X	X				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE	X	X				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF	X	X				SI	
		<i>Olio minerale</i>	UNM	X	X				SI	
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>		X	X				SI	
		Piretrine pure	3A	X	X			4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Deltametrina	3A	X	X	X	2			
		Flupyradifurone	4D	X	X					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Infiorescenza Puglia 2025
Cavolfiori e Cavoli broccoli (broccoli, broccoli cinesi, cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Cavolfiori	Cavoli broccoli	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca del cavolo (<i>Della radicum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; <u>Interventi chimici:</u> - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Nematodi entomoparassiti								
		Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Teflutrin	3A	X		X	1			
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire sulle giovani larve.	Deltametrina	3A	X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin	3A	X	X	X	1			L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo di trattamenti con piretroidi
		Lambda cialotrina	3A	X	X	X	1			
		Cipermetrina	3A	X	X	X	1			
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire in caso di presenza;	Sali potassici d'acidi grassi	UNE	X	X				SI	
		olio essenziale di arancio dolce		X	X				SI	
		Spinosad	5	X	X			3		
		Deltametrina	3A	X	X		2			Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Tau-fluvalinate	3A	X	X		3			
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - trattare alla comparsa;	Fosfato ferrico		X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Metaldeide esca		X	X					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Testa Puglia 2025
Cavoletti di Bruxelles, cavolo cappuccio appuntito, cavoli rossi, cavoli verza e cavoli bianchi

AVVERSA*	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicaeae</i> , <i>Peronospora parassitica</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 (*)	M	X	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3	X	X	X		2			
		Pyraclostrobin	C3		X	X	X		2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <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: - intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02	X	X	X				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02	X	X	X				SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02	X	X	X				SI	
		<i>Pseudomonas</i> spp.		X	X	X				SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01	X	X	X				SI	Annesso solo contro Sclerotinia
		<i>Geraniolo</i>	BM01	X	X	X				SI	Annesso solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - eliminare le piante ammalate; Interventi chimici: - intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T° 16-20°C.	<i>Timolo</i>	BM01	X	X	X				SI	Annesso solo contro Sclerotinia
		Prodotti rameici (*)	M	X	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3	X				2	2		
		Fluxapiroxad	C2		X	X	X				
		Difenoconazolo	G1	X	X	X	X				
		Prodotti rameici (*)	M	X	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - non adottare alte densità d'impianto. Interventi chimici: -Intervenire alla comparsa dei sintomi .	Azoxystrobin	C3	X	X	X		2	2		
		Pyraclostrobin	C3		X	X	X				
		Fluxapiroxad	C2		X	X	X	2			
		Difenoconazolo	G1	X	X	X	X	2			
Pythium (<i>Pythium</i> spp)	Interventi chimici: - Intervenire durante le prime fasi vegetative; - Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb (*)	F4	X	X	X					(*) Solo in vivaio, preparazione substrati
		<i>Trichoderma</i> spp	BM02							SI	
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	M	X	X	X				SI	
		Bicarbonato di potassio	NC							SI	
		Azoxystrobin	C3	X	X	X		2	2		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N: max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N: max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Testa Puglia 2025
Cavoletti di Bruxelles, cavolo cappuccio appuntito, cavoli rossi, cavoli verza e cavoli bianchi

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impigare seme sano; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione; - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per asperione.	Prodotti rameici (*)	M	X	X	X				SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Azadiractina Maltodestrina Sali poliacidici di acidi grassi Deltametrina Cipermetrina Lambdalcialotrina Taufluvinalate Spirotetramat Acetamiprid	U	X	X	X				SI	
			UNE	X	X	X				SI	
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Interventi chimici: - intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Etofenprox	3A		X	X		2	3		Non autorizzato su cavolo di Bruxelles
			4A	X				1			
Noctue, Cavolaia (<i>Manestra brassicae</i> , <i>Manestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	Interventi chimici: - trattare alla comparsa dei primi danni;	Bacillus thuringiensis Azadiractina Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	11A	X	X	X				SI	
			U	X	X	X				SI	
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	3A		X	X		2	4		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
			3A	X	X	X		1			(*) Non autorizzato su cavolo di Bruxelles
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	5	X	X	X		3	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
			5	X	X	X		2			(*) Solo contro <i>Pieris brassicae</i>
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	6	X	X	X		2			(*) Solo contro <i>Pieris brassicae</i>
			11A	X	X	X				SI	
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	U	X	X	X				SI	
			3A	X	X	X		1	3		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	28	X	X	X		2			(*) Non autorizzato su Cavolo di Bruxelles
			5	X	X	X		3	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	Interventi chimici: - Trattare alla comparsa dei primi danni;	Etofenprox Cipermetrina Lambdalcialotrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Metaflumizone Emamectina benzoato (*) Bacillus thuringiensis Azadiractina Cipermetrina Clorantprilprole (*) Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato	5	X	X	X		2			
			6	X	X	X		2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cavoli a Testa Puglia 2025
Cavoletti di Bruxelles, cavolo cappuccio appuntito, cavoli rossi, cavoli verza e cavoli bianchi

AVVERSA*	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	MoA	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: - infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin	3A				X	1			L'uso dei geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni sui piretroidi
		Cipermetrina	3A	X	X	X	X	1			
		Lambdaciotalina	3A		X	X					
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova.	Teflutrin	3A	X	X			1*			
		Nemabodi entomoparassiti									
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: - intervenire in caso di presenza	Sali potassici di acidi grassi	UNE	X	X	X				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce		X	X	X				SI	
		Taufluvinalate	3A	X	X	X	X	1	3		
		Spinosad	5	X	X	X		3	3		
		Sali potassici di acidi grassi	UNE	X	X	X				SI	
Aleuroidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Olio essenziale di arancio dolce		X	X	X				SI	
		Maltodestrina		X	X	X				SI	
		Cipermetrina	4A	X	X	X	X	1	3		Con piretrine e piretroidi massimo 3 interventi per ciclo corto e 4 per ciclo lungo (oltre 70 giorni)
		Spirotetramat	23	X	X	X		2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: Interventire sulle giovani larve										
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		X	X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico		X	X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di Cavolo Rapa Puglia 2025

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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo.; - allontanare le piante e le foglie infette.; - distruggere i residui delle colture; - non adottare alte densità d'impianto.	<i>Prodotti rameici</i> (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire alle prime infezioni.	<i>Prodotti rameici</i> (*) <i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; - concimazioni equilibrate; - densità delle piante non elevata.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	BM02 BM02 BM02			SI SI SI	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>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni; - effettuare concimazioni azotate equilibrate; - non irrigare per asperione; - evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; - eliminare la vegetazione infetta.	<i>Prodotti rameici</i> (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
(<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - trattare alla comparsa delle prime infestazioni.	Spinetoram	5		2		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruzione dei residui della coltura invernale; - eliminazione delle crucifere infestanti; - lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.						
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa delle infestazioni	<i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> (*) <i>Azadiractina</i>	UNE U			SI SI SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa Puglia 2025

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

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Insetti Terricoli (<i>Agriotes</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</i> <i>aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: - trattare alla comparsa						Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico					
		Metaldeide esca					

Difesa integrata Cece Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi (<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	C2	2	2		
		Pyraclostrobin	C3	1			
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3		2		
Afdi (<i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Deltametrina		2	2		
		Tau-fluvalinate					
		Maltodestrine					Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi
Nottue fogliari <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Soglia di intervento: -presenza accertata	Acetamiprid		1			
		Deltametrina	3A		2		
		<i>Bacillus Thuringensis</i>	11A			SI	
		Emamectina benzoato	6	2			
		Clorantniliprole	28	2			
Nottue terricole (<i>Agrotis sp. ecc.</i>)	Soglia di intervento: -presenza accertata	Deltametrina	3A		2		
		Teflutrin	3A				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - evitare l'arretramento; - distuggere 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
		Cymoxanil				SI	
		Metaxyl-M					
		Azoxystrobin	A1	2			(1) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, e Trifloxystrobin
		Pyraclostrobin	C3		2*		
		Dinebomorf	C3				
		Anelocetradina	C8	2			Dinebomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Fosfonato di potassio	P07				Anelocetradina solo in coltura protetta
		Oxazolidine	C4	2			Fosfonato di potassio solo in coltura protetta
		Fluopicolide	B5	1			
		Propamocarb	F4				Propamocarb solo in coltura protetta
		Fosetil Al	P07				
		Zoxamide	B3	3			
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi agronomici: - impiego di varietà resistenti o tolleranti. Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale; - è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione.	Prodotti rameici (*)					(*) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale. Tossico per adulti di fitoseidi
		Amprodiores quisqualis					
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02			SI	
		Olio essenziale d'arancio dolce				SI	
		Eucalipto	BM01			SI	
		Geranio	BM01			SI	
		Trionfo	BM01			SI	
		Pythium oligandrum				SI	
		Bacillus pumilus	BM02			SI	
		Bacillus subtilis	BM02			SI	
		Cereseare				SI	
		COS-OGA				SI	
		Beardorato di potassio				SI	
		Zolfo (*)	NC			SI	
		Bupirimate	A2	2			
		Difenconazolo	G1	1			
		Penconazolo	G1	2			Amnesso solo 1 trattamento con s.a. candidate alla sostituzione
		Flutrimorolo	G1	1			
		Fluxaproxad	G2	1	2**		(**) Tra Penthiopyrad, Fluxaproxad, isofetamid e Fluopyram
		Metpyridocap	G3	2			
		Trifloxystrobin	G3				
		Azoxystrobin	G3		2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin, e Trifloxystrobin
		Chlufenamid	U	2			
		Merfenione	B6	2			

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (Sclerotinia sclerotiorum)	Interventi agronomici: - aerare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante.	Trichoderma spp.	BM02			SI	
		Pythium oligandrum				SI	
		Coniothyrium minitans	BM02			SI	
		Trichoderma asperellum	BM02			SI	
		Isolentand	C2	(*)	2*		Solo coltura protetta
Botrite (Botrytis cinerea)	Interventi agronomici: - aerare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate; - evitare se possibile lesioni alle piante. Interventi chimici: In condizioni climatiche particolarmente favorevoli	Penicillium	C2	1			
		Pythium oligandrum				SI	
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02			SI	
		Bacillus subtilis	BM02			SI	
		Penicillium	G3		2		Penicillamine solo coltura protetta
Patogni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Morte delle piantine (Pythium spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Pyrimetani	D1				Isotetamid solo coltura protetta
		Isotetamid	C2	1	2**		(**) Tra Penicillium, Fluopyram, Isotetamid e Fluxaproxad
		Cyprodinil	D1	1	1		(*) Solo coltura protetta
		Fludioxonil (*)	E2	1			
		Trichoderma asperellum	BM02			SI	
BATTERIOSI (Pseudomonas syringae pv. tomovar) (Erwinia carotovora subsp. carotovora)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni); - concimazioni potassiche e azotate equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici. Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni culturali che possono causare ferite	Solo in coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina			1		(*) 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 Utilizzare dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).
		Metam Na (*)					
		Metam K (**)		1			
		Dazomet (*)	F4				
		Propamocarb	P07				(*) Solo per trattamenti al terreno contro Pythium
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 zuccchino ZYMV, virus 2 del mosaico del coconero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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: Cetriolo Puglia2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: - Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione. Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari. - Intervenire dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: - 10 giorni dopo il lancio di <i>Encarsia</i> ; - 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Onira spp.</i> ; - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parasitizzazione degli <i>Abeuridi</i> in coltura protetta. Interventi biologici: - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq. Per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempestività alla comparsa dei primi individui. Interventi agronomici: Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. Scollia: - presenza - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Aphidius colemani</i> (*)				SI	(*) Da preferire per lanci nel periodo primaverile.
		<i>Lysiphobus testaceipes</i> (*)				SI	(*) Da preferire per lanci nel periodo estivo.
		<i>Chrysopa carnea</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	Beauveria bassiana ammesso solo in coltura protetta
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i> (*)	UNE			SI	Sali potassici di acidi grassi ammesso solo in coltura protetta
		<i>Meliponestrina</i>				SI	
		<i>Acetamiprid</i>	4A				
		<i>Flupiradifurone</i> (*)	4D				(*) Ammesso 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		<i>Paeclomyces fumsorosaeus</i> (*)	UNF			SI	<i>Paeclomyces fumsorosaeus</i> Ammesso solo in coltura protetta
Triptide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)		<i>Deltamethrina</i>	3A				(*) Tra tutti i Piretroidi
		<i>Tauflinalato</i>	3A		2*		Non ammesso in coltura protetta
		Lambda-cialotrina	3A				Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Piretre pure</i>	3A				
		<i>Ponicamid</i>	2B		2*		(*) Non ammessi interventi consecutivi
		<i>Spirotetramat</i>	23		2		<i>Spirotetramat</i> impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE (*)			SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Ambiselmus cucumeris</i>				SI	
		<i>Oniscus laevisgatus</i>				SI	
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					
		<i>Terpenoid blend QRD 460</i> (*)					(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Cyrantraniliprole</i> (*)					<i>Cyrantraniliprole</i> in miscela con <i>Acibenzolar-S-metile</i> , <i>Acibenzolar-S-metile</i> impiegabile fino al 10/07/2025
		<i>Acibenzolar-S-metile</i>					
		<i>Spinosaad</i>	5	3	2		
		<i>Spinetoram</i>	5		3		<i>Spinetoram</i> impiegabile fino al 30/12/2025

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Aleurodide (Trialeurodes vaporariorum)	Soglia: - adulti/trappole a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (piatti gialli colati) per il monitoraggio (1 ogni 100 mq); -seguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupari/mq, con E. formosa fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70% sufficiente ad assicurare un buon controllo.	<i>Amblyseius swirski</i>				SI	
		<i>Encarsia formosa</i>				SI	Impiegabile con elevata presenza di adulti;
		<i>Phytoseiulus tomoseus</i> (*)	UNE			SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNE			SI	
		<i>Adactynia</i>	UNE			SI	(*) Ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile con oltre 10 stadi giovanili vitali/foglia.
		<i>Meloidestina</i>				SI	
		Terpenoid blend QRD 460 (*)					(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Piretrine pure	3A				
		Olio essenziale di arancio dolce	2B				Ammesso solo in coltura protetta. Aclenzolar-S-metile impiegabile fino al 1/06/2025
		Cyrantranilprole					
		Aclenzolar-S-metile	4A	1			
		Flupiradifurone (*)	4D	2			Flupiradifurone ammesso in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		Pyridoxifen	7C	2			Pyridoxifen ammesso solo in coltura protetta
		Flonicamid	29	2			Flonicamid applicazione in manichetta tramite irrigazione a goccia
		Spirotetramat (*)	23	2			Spirotetramat ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile fino al 30/10/2025
		Spiromesifen	23	2			Spiromesifen ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile fino al 31/03/2025
Ragnetto rosso (Tetranychus urticae)	Soglia: - presenza Interventi biologici: -introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione; -distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. Interventi chimici: - presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Beauveria bassiana</i>	UNE			SI	
		Sali di potassio di acidi grassi	UNE			SI	Sali di potassio di acidi grassi ammesso solo in coltura protetta
		<i>Amblyseius californicus</i>				SI	
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				SI	
		Terpenoid blend QRD 460					Con i prodotti chimici intervenire preferibilmente in modo localizzato.
		Mibemectina	6				Terpenoid blend QRD 460 ammesso solo in coltura protetta
		Fenazaquin	21A				
		Exiliazox	10A				Fenazaquin ammesso solo in coltura protetta
		Pyridaben	21A				Pyridaben ammesso solo in coltura protetta
		Tebufenpyrad	21A	1			
		Fenproximate	21A				
		Spiromesifen	23	2			Spiromesifen ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile fino al 31/03/2025
Limacce e Lumache (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	Interventi chimici: - alla presenza distribuire esche avvelenate	Fosfato ferrico					
		<i>Metatlele esca</i>					
Notte fogliari (Aubographa gamma, Memestra brassicae, Heliothis ferrugalis, Spodoptera esigua)	Interventi chimici: - presenza generalizzata.	<i>Adactynia</i>	UN			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Clorantranilprole	2B	2			
		Enamectina benzoato	6				
		Spinetoram	5	2			Al massimo 3 interventi tra Spinetoram e Spinosad. Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Lambdacioltina	3A	1	2*		Lambdacioltina ammesso solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cetriolo Puglia2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI			(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
		Pleno campo								
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili; - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; - evitare ristagni idrici; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1). Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Azadiractina</i>	UN				SI			
		<i>Estratto d'aglio</i>						SI		
		<i>Geraniolo</i>	BM01					SI		
		<i>Tmolo</i>	BM01					SI		
		<i>Paeclomyces lilacinus</i>	UNF					SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		<i>Fluopyram</i>	C2	1	2			SI	Al massimo 2 interventi tra Penthioipyrad, Fluopyram, isofetamid e Fluxapyroxad	
(Meloidogyne spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili; - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; - evitare ristagni idrici; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1). Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni - utilizzo di ammendanti (2) Interventi chimici: - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni.	Solo per le colture protette								
		<i>Metam Na (*)</i>						1		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		<i>Metam K (**)</i>								(**) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		<i>Dazomet (*)</i>						1		(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato), al massimo 1 volta ogni 3 anni
		<i>Trichoderma asperellum Trichoderma atroviridae</i>	BM02		5			SI		
		<i>Azadiractina</i>	UN					SI		
		<i>Geraniolo</i>	BM01					SI		
		<i>Tmolo</i>	BM01					SI		
										I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
										Lambda-cialotrina non ammesso in coltura protetta
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	Scollia: - in caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato; - con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfila, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.	<i>Cipmetrina</i>								
		<i>Lambda-cialotrina</i>								
		<i>Tellurin</i>								

Difesa Integrata Cicoria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Alternaria (<i>Alternaria porii</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Difenonazolo	G1		2*		(*) Massimo 2 interventi anno tra Difenonazolo e Fluxapiraxad
Peronospora (<i>Brenia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - ampie sesti di impianto; - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Laminarina	P04				
		Dimetomorf	H5	2	3		Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Mandipropamide	H5				
		Oxathiapiprolin	F9				
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02		6	SI	
		Azoxystrobin	C3		2		Non ammesso in coltura protetta
		Fosetyl Aluminium	P07	3			
		Metaxyl-M	A1		1		Per ciclo colturale
		Ametocradina	C8	2			
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato; - ampi avvicendamenti culturali; - ricorrere a varietà poco suscettibili; Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi.	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Settoriosi (<i>Septoria spp</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi; - utilizzare varietà tolleranti; - utilizzare seme sano o conciato; - allontanare i residui culturali infetti; Interventi chimici: - intervenire al verificarsi dei primi sintomi.	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max.interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max.interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cicoria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume basale e Muffa grigia <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotinia minor, Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature. Interventi chimici: - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Eugleno</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Trichoderma spp</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Fludioxonil</i>	E2		2		
		<i>Cyprodinil</i>	D1		2		
		<i>Azoxystrobin</i>	C3		2		
		<i>Pyraclostrobin</i>	C3		2		
		<i>Boscalid</i>	C2		1		(*) Non ammesso in coltura protetta e ammesso solo contro sclerotinia
Moria delle piante <i>(Pythium spp.)</i>		<i>Fluxapyroxad</i>	C2		2		Ammessi solo contro sclerotinia
		Difenoconazolo	G1		2		
		<i>Fenexamid</i>	G3	2			
		<i>Trichoderma spp.</i>	BM02			SI	
		<i>Propamocarb</i>	F4				
		<i>Fosetyl Alluminio</i>	P07				
		<i>Eugleno</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		Difenoconazolo	G1		2		
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>		<i>Zolfo</i>	M			SI	
		<i>Azoxystrobin</i>	C3		2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin Non ammesso in coltura protetta
Batteriosi <i>(Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>		Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Maltodestrina</i>					
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Piretrine</i>	3A				
		Lambdacialotrina	3A	1	4		Limite per ciclo culturale
		Pirimicarb	1A	1			Pirimicarb e lambdacialotrina in alternativa tra loro
		<i>Spirotetramat</i>	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Afidi <i>(Nasonovia ribis nigris, Myzus persicae, Uroleucon sonchi, Acyrtosiphon lactucae)</i>		Interventi agronomici: - ampie rotazioni (4 anni); - concimazione azotate equilibrate; - non utilizzare acque "ferme"					
		Interventi chimici: Soglia: presenza					

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Cicoria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	<i>Sal di potassio di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Etofenprox	3A	2	4		Limite per ciclo culturale
		Formetanato	1A	1			
		Terpenoid blend QRD 460					
Nottue fogliari (<i>Autographa</i> <i>gamma</i> , <i>Heliothis</i> <i>armigera</i> , <i>Spodoptera</i> <i>sp.</i> , <i>Mamestra</i> <i>brassicacae</i> , <i>Helicoverp</i> <i>a armigera</i>)	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>B. thuringiensis var. kurstaki</i>	M			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Etofenprox	3A	2	4		Limite per ciclo culturale
		Clorantpriliprole	28	2			
		Tebufenozide	18	1			
		Lambdacialotrina	3A				Trattamento granulare localizzato nel solco di semina o di trapianto
Nottue terrocole (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi chimici: Soglia: accertata presenza	Etofenprox	3A	2	4		Limite per ciclo culturale
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza						
Liriomyza (<i>Liriomyza</i> <i>huiobrensis</i> , <i>Liriomyz</i> <i>a trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche: utilizzare trappole cromotropiche inserita		Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità				
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
Lumache e limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax</i> <i>spp.</i>)	Interventi chimici: solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca					Distribuzione sulla fascia interessata.
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina	3A	1	(*)		Trattamento granulare localizzato nel solco di semina o di trapianto

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Cipolla Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
Peronospora (<i>Peronospora spp</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 termoligrometriche 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	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
		Metaxil-M	A1		3			
		Cymoxanil	U	3				
		Azoxystrobin	C3		2			
		Pyraclostrobin	C3	(*)			(*) Pyraclostrobin in miscela con Dimetomorf contro questa avversità.	
		Dimetomorf	H5		3		Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025	
		Valifenalate	H5					
		Fluopicolide	B5		1*		(*) Fluopicolide in miscela con Propamocarb contro questa avversità	
		Propamocarb	F4					
		Zoxamide	B3	4*			(*) 4 trattamenti compresi quelli in miscela con Dimetomorf	
		Cyazofamid	C4					
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità						
		Botrite (<i>Botrytis squamosa B. cinerea, B. allii</i>)	- 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	D1			
				Cyprodinil	D1		2	
Fludioxinil	E2							
Boscalid	C2							
Pyraclostrobin	C3				3*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin		
Fenexamid	G3			2				
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	- 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.	Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.	
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f.sp. cepae</i>)	Interventi agronomici: - 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 asciutti quando vengono immagazzinati							

Difesa Integrata di: Cipolla Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti culturali ampi; - evitare di provocare lesioni alle piante; - 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.						
<i>(Erwinia spp., Pseudomonas 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.
Mosche dei bulbi <i>(Della antiqua, Della platana)</i>		Deltametrina	3A				
		Etofenprox	3A	1	3*		
		Cipermetrina	3A	1			
		Spirotetramat	23				Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Al massimo 3 interventi all'anno contro avversità					
	Soglia: - Intervenire alla presenza	Azadiractina	U			SI	
		Lambdacialotrina	3A	1	3		
		Spinosad	5	3			
Triptide <i>(Thrips tabaci)</i>		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Al massimo 1 intervento all'anno contro avversità					
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>		Cipermetrina	3A	1			
		Deltametrina	3A		3*		
Nottue <i>(Spodoptera exiguua)</i>		Lambdacialotrina	3A	1	3		
		Etofenprox	3A	1			
<i>(Agrotis spp.)</i>							I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con lo stesso gruppo di s.a.
	Soglia: - Accertata presenza mediante specifici monitoraggi	Cipermetrina	3A	1			
		Lambdacialotrina	3A		1		
Afidi <i>(Myzus ascalonicus)</i>							
	Soglia: - Presenza diffusa su giovani impianti.						

Difesa Integrata di: Cipolla Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano).						

Difesa Integrata Erbe fresche Puglia 2025
Erba cipollina, foglie di sedano, prezzemolo, salvia, rosmarino, timo, foglie di alloro, dragoncello

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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>	BM02			SI	
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3		2		Limite per ciclo colturale
		Pyraclostrobin	C3				
		Propamocarb	F4				
		Mandipropamide	H5	1*			(*) Per ciclo. Massimo 2 all'anno in pieno campo, 1 in serra.
		Dimetomorf	H5	2*	3		Per ciclo. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Fosfonato di potassio	P07				Fosfonato di potassio solo pieno campo
		Ametoctradin	C8				Ametoctradina solo pieno campo
		Fluopicolide	B5		2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - Intervenire durante le prime fasi vegetative. Evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni.	Metaxil-M	A1		2		Limite per ciclo colturale
		<i>Coniothyrium militans</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefacies</i>	BM02			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		Pyraclostrobin	C3		2		Limite per ciclo colturale
		Boscalid	C2				
		Fluxapyroxad	C2	1	2		
		Fludioxonil	E2	2			
		Cyprodinil	D1	2	3		
		<i>Trichoderma viride</i>	BM02			SI	
Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
Ramularia <i>Ramularia</i> sp.	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti; - impiego di materiale di propagazione sano.						
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici riducendo allo stretto necessario le irrigazioni. Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente.	<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		Bicarbonato di potassio				SI	
		Pyraclostrobin	C3		2		Limite per ciclo colturale
		Boscalid	C2				
		Isofetamid	C2		2		Isofetamid solo in coltura protetta
		Fenexamid	G3		2		
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	Fludioxonil	E2		2		
		Cyprodinil	D1		2		
		Zolfo	M			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Erbe fresche Puglia 2025
Erba cipollina, foglie di sedano, prezzemolo, salvia, rosmarino, timo, foglie di alloro, dragoncello

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i>) (<i>Puccinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - eliminazione dei residui colturali infetti. Interventi chimici:	Prodotti rameici (*)	M			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 porri f.sp.</i> <i>cichorii</i>)	Interventi chimici: - da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico	Metaxil-M	A1	2			Per ciclo colturale
Afidi	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime infestazioni	Prodotti rameici <i>Bicarbonato di potassio</i> <i>Maltodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Azadiractina</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Deltametrina</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Azadiractina</i>	M NC UNE UN 4A 3A 3A 11A UN			SI SI SI SI 1 2 1 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
Notte e altri lepidotteri (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> , <i>Heliothis spp.</i> , <i>Phalonia = Phalonidia contractana</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Spinosa Spinetoram Clorantprilprole Deltametrina Ortofosfato di Fe Metaldeide esca	5 5 28 3A	3 2 2 1*	3		Ammessi solo contro <i>Spodoptera ed Heliothis</i> . Spinetoram non autorizzato su cerfoglio. Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>)	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. Soglia intervento biologico: - installare trappole cromotropiche gialle ; - alle prime catture di T. vaporariorum effettuare lanci 12-20 pupari mq di Encarsia formosa ripartiti in 4 lanci settimanali	<i>Maltodestrina</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Ereimocerus mundus</i> <i>Encarsia formosa</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Terpenoid blend (*) <i>Azadiractina</i>				SI SI SI SI SI UNE SI SI	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata di: Fagiolino Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> , ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trychoderma asperillum</i>	BM02			SI	
		<i>Trychoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Flutolanil	C2	2			
Antracnosi (<i>Colletotrichum indemuthianum</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	D1	1			
		Fludioxonil	E2				Fludioxonil ammesso solo in pieno campo
		Prodotti rameici	M	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
		Pythium oligandrum				SI	
		Bacillus subtilis	BM02			SI	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - impiego seme sano o conciato; - ampi avvicendamenti colturali, limitati apporti di azoto.	Cyprodinil	D1	1			
		Fludioxonil	E2	1			Fludioxonil ammesso solo in pieno campo
		Fenhexamid	G3		2		
		Boscalid	C2	2			
		Pyraclostrobin	C3	2	2		Pyraclostrobin 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)	Prodotti rameici	M			SI	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3	2	2		
		Boscalid	C2	2			Boscalid ammesso solo in pieno campo
		Pythium oligandrum				SI	
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Boscalid	C2	2			
		Pyraclostrobin	C3	2	2		
		Fenhexamid	G3		2		
		Pyrimethanil	D1				Pyrimethanil ammesso solo in coltura protetta
		Cyprodinil	D1	1	2		
		Fludioxonil	E2	1			Fludioxonil ammesso solo in pieno campo

(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 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. phaseolicola, <i>Xanthomonas campestris</i> pv. phaseoli)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici Interventi chimici: - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - varietà tolleranti.	<i>Prodotti rameici</i>	M			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, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti						
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale					
		<i>Malodestrina</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Deltametrina</i> Lambdaciotaltrina Cipermetrina <i>Taufluvinalinate</i> <i>Acetamiprid</i> <i>Spirotetramat</i> <i>Piretrine Pure</i>	UNE 3A 3A 3A 3A 4A 5 3A	2 1 1 2 1 2	4	SI SI	Lambdaciotaltrina non ammesso in coltura protetta Ammesso solo in coltura protetta Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Pirali 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.	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale					
		<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox <i>Deltametrina</i> <i>Taufluvinalinate</i> Cipermetrina Lambdaciotaltrina Emamectina benzoato <i>Spinosad</i> <i>Chlorantraniliprole</i> <i>Deltametrina</i>	11A 3A 3A 3A 3A 3A 6 5 28 3A	1 2 2 2 1 1 3 2	4	SI	 Lambdaciotaltrina non ammesso in coltura protetta Emamectina benzoato non ammesso in coltura protetta Spinosad non ammesso in coltura protetta
Mosca dei semi	Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa; - effettuare semine non troppo precoci; - arare la semina non profonda			2			

(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

AVVERSTIA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
(Della platura)	- seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina.	Teflutrin	3A				Teflutrin non ammesso in coltura protetta
Contro questa avversità al massimo 1 solo intervento all'anno							
Ragnetto 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	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE	2		SI	Ammesso solo in coltura protetta. Spiromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
		Spiromesifen	23	2			
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Fenproxiimate	21A				Ammesso solo in coltura protetta
		Lambdacialotrina	3A	1			Non ammesso in coltura protetta
	Soglia di intervento: - presenza accertata	Deltametrina	3A	2	4		
		Cipermetrina	3A	1			
		Etofenprox	3A	1			
		Spinosad	5	3			Non ammesso in coltura protetta. Solo contro <i>Mamestra brassicae</i>
		Emamectina benzoato	6		2		Autorizzato anche su <i>Helycoverpa armigera</i> (<i>Heliothis armigera</i>); Non ammesso in coltura protetta
Notte terribile (<i>Agrotis spp.</i>)		Clorantnilprole	28	2			
		Virus della poliedrosi nucleare (HEAR NPV) (*)					Autorizzato solo su <i>Helycoverpa armigera</i> (<i>Heliothis armigera</i>)
		Teflutrin	3A		3		
		Deltametrina	3A	2			Con i Piretroidi 3 interventi per ciclo colturale, 4 per le colture in II° raccolto
		<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Paeclomyces fumosoroseus ammesso solo in coltura protetta
	Soglia indicativa : 8-10 individui per fiore. Interventi chimici: - intervenire solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto-settembre.	<i>Lecanicilium muscardum</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Etofenprox	3A	1			
		Acrinatrina	3A	2			Acrinatrina impiegabile fino al 29/06/2023
		Lambdacialotrina	3A	1	4		Lambdacialotrina non ammesso in coltura protetta
Tripide (<i>Frankliniella</i> <i>intonsa</i>)(<i>Thrips spp</i>)		Tafluvalinate	3A				
		Deltametrina	3A	2			
		Cipermetrina	3A	1			
		<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Paeclomyces fumosoroseus ammesso solo in coltura protetta
		Spiromesifen	23	2			Ammesso solo in coltura protetta Spiromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
	Non si rendono necessari trattamenti specifici.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
							I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi
Notte terribile (<i>Agrotis spp.</i>)		<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Paeclomyces fumosoroseus ammesso solo in coltura protetta
		<i>Lecanicilium muscardum</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Etofenprox	3A	1			
		Acrinatrina	3A	2			Acrinatrina impiegabile fino al 29/06/2023
	Soglia indicativa : 8-10 individui per fiore. Interventi chimici: - intervenire solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto-settembre.	Lambdacialotrina	3A	1	4		Lambdacialotrina non ammesso in coltura protetta
		Tafluvalinate	3A				
		Deltametrina	3A	2			
		Cipermetrina	3A	1			
		<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Paeclomyces fumosoroseus ammesso solo in coltura protetta
Notte terribile (<i>Agrotis spp.</i>)		Spiromesifen	23	2			Ammesso solo in coltura protetta Spiromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
							I Piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i Calocoridi
	Soglia indicativa : 8-10 individui per fiore. Interventi chimici: - intervenire solo con infestazione generalizzata nel periodo agosto-settembre.	Lambdacialotrina	3A	1	4		Lambdacialotrina non ammesso in coltura protetta
		Tafluvalinate	3A				
		Deltametrina	3A	2			
		Cipermetrina	3A	1			
		<i>Paeclomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Paeclomyces fumosoroseus ammesso solo in coltura protetta
Notte terribile (<i>Agrotis spp.</i>)		Spiromesifen	23	2			Ammesso solo in coltura protetta Spiromesifen impiegabile fino al 31/03/2025
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
							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

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

Difesa integrata Fagiolo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> , ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato	<i>Trychoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trychoderma gamsii</i>	BM02			SI	
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. Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
oidio		Azoxystrobin	C3		2		
		Difenconazolo	G1		2		Difenconazolo ammesso solo pieno campo
		Zolfo	M			SI	Solo in miscela con Azoxystrobin
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)	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Boscalid	C2	2			Solo in miscela con Pyraclostrobin
		Pyraclostrobin	C3	2	2		Pyraclostrobin ammesso solo pieno campo
		Azoxystrobin	C3				
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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>	BM02			SI	Contro <i>Sclerotinia</i>
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)		Fludioxonil	E2	1			Fludioxonil autorizzato solo su fagiolo da granella (raccolto secco)
		Cyprodinil	D1	1			Cyprodinil ammesso solo pieno campo
		Boscalid	C2	2	2		
		Pyraclostrobin	C3	2			Pyraclostrobin ammesso solo pieno campo
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae pv. phaseolicola</i> , <i>Xanthomonas campestris pv. 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 (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a., indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Fagiolo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
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.							
GLI INSETTICIDI NON POSSONO ESSERE COMPLESSIVAMENTE IMPIEGATI PIU' DI 3 VOLTE PER CICLO COLTURALE								
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virosi Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	<i>Maltodestrina</i>				SI		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI		
		<i>Piretrine Pure</i>	3A					
		<i>Cipermetrina</i>	3A	1		3		
		<i>Deltametrina</i>	3A					
		<i>Tau-fluvalinate</i>	3A					Tau-fluvalinate non ammesso in coltura protetta
		<i>Lambdacialotrina</i>	3A	1				Lambdacialotrina non ammesso in coltura protetta
Mosca (<i>Della 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.	<i>Acetamiprid</i>	4A	1				
		<i>Spirotetramat</i>		23	2			Ammesso solo in coltura protetta. Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Deltametrina</i>		3A		3		
Mosca (<i>Della 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.	<i>Teflutrin</i>		3A				
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	<i>Maltodestrina</i>				SI		
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI		
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI		
		<i>Olio minerale</i>	UNM			SI		
		<i>Tau-fluvalinate</i>	3A	1	2		Tau-fluvalinate non ammesso in coltura protetta	
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 massimo 1 intervento contro questa avversità	<i>Deltametrina</i>			2			
Notte fogliari (<i>Mamestra oleracea</i> , <i>Polia pisi</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera</i> spp. ecc.)	Interventi chimici: Soglia: Infestazione diffusa	<i>Teflutrin</i>						
		Emamectina benzoato	6	1	2		Emamectina benzoato non ammesso in coltura protetta	
		<i>Cipermetrina</i>		3A	1			
		<i>Deltametrina</i>		3A		3		
		<i>Lambdacialotrina</i>		3A	1			Non ammesso in coltura protetta
		<i>Clorantniliprole</i>			28	2		
<i>Spinosad</i>			5	3			Solo contro <i>Mamestra brassicae</i> ; Non ammesso in coltura protetta	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a., indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Fagiolo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripide (Frankliniella intonsa)	Interventi chimici: - intervenire solo con infestazione generalizzata, nel periodo agosto/settembre. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore. Effettuare 1 solo trattamento dopo la formazione del baccello, e non	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Deltametrina	3A				
		Lambdaciotaltrina	3A	1	3		Lambdaciotaltrina non ammesso in coltura protetta

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata di: Fava Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
VIROSI CMV - virus del mosaico del cetriolo BBWV - virus della maculatura clorotica BYMV - virus del mosaico grave BBSV - virus dell'imbrunimento della fava BBTMV - virus del mosaico vero	Interventi agronomici: - programmare la coltura lontano da altre suscettibili; - eliminare le erbe infestanti dai bordi degli appezzamenti; - distruggere le piante infette.						
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		Pyraclostrobin	C3	2			Pyraclostrobin non ammesso in coltura protetta
		Boscalid	C2	2			Boscalid non ammesso in coltura protetta
Ascochitosi <i>(Mycosphaerella pinodes)</i>	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente; - adottare ampie rotazioni; - distruggere le piante infette; - limitare le irrigazioni.	Azoxystrobin	C3		2		
Sclerotinia <i>(Sclerotinia spp)</i>	Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi.	Boscalid	C2		2		Boscalid non ammesso in coltura protetta
		Pyraclostrobin	C3		2		Pyraclostrobin non ammesso in coltura protetta
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
Ruggine <i>(Uromyces fabae)</i>	Interventi agronomici: - scegliere varietà poco recettive; - distruggere le piante infette; - adottare ampie rotazioni. Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi.	Boscalid	C2		2		Boscalid non ammesso in coltura protetta
		Pyraclostrobin	C3		2		Pyraclostrobin non ammesso in coltura protetta
		<i>Prodotti rameici</i>	M			SI	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 all'anno contro queta avversità					
Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	Interventi agronomici: - eliminare le piante erbacee spontanee. Interventi chimici: Intervenire solo in caso di gravi infestazioni	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Maltoestrine</i>				SI	
		Tafluvalinate	3A				
		Acetamiprid	4A				

Difesa Integrata di: Finocchio Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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	Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
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	Prodotti rameici (*)	M				(*) 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
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	Utilizzare il prodotto commerciale registrato per l'avversità
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
Ramularia (<i>Ramularia toeniculi</i>)	Interventi agronomici: - intervenire alla comparsa dei sintomi Interventi chimici: - effettuare avvicendamenti ampi	Boscalid	C2		2		Max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Penthiopirad	C2		2		
		Fludioxonil	E2				
		Cyprodinil	D1				Solo in pieno campo; in miscela con Fluxapyroxad
		Fluxapyroxad	C2	1	2		Con difenoconazolo max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
		Difenoconazolo	G1	1			
		Difenoconazolo	G1		2		Per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
		Boscalid	C2		2		
		Pyraclostrobin	C3		2		
Morla delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma harzianum T22</i>	BM02			SI	
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni di umidità; - utilizzare seme sano; - allontanare e distruggere le piante malate.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>T. gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma harzianum T22</i>	BM02			SI	
Septoriosi (<i>Septoria spp.</i>)	Utilizzare seme sano; Evitare impianti eccessivamente fitti	Penthiopirad	C2		2		
		Boscalid	C2		2		
		Fluxapyroxad	C2	1			
		Pyraclostrobin	C3		2		

Difesa Integrata di: Finocchio Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Eryshe umbelliferarum</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Azoxystrobin	C3			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Azoxystrobin	C2		2		
Marciume batterico (<i>Erwinia carotovora subsp. 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 (*)	M			SI	(*) 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
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	Maltodestrina				SI	Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
Notte terrocole (<i>Agrotis spp.</i>)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata	Lambdacialotrina	3A	1	2		Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità; non ammesso in coltura protetta
		Spinosad	5				Non ammesso in coltura protetta
Notte fogliari (<i>Spodoptera spp.</i>)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata	Lambdacialotrina	3A	1	1		Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità; non ammesso in coltura protetta
		<i>Bacillus thuringiensis sub. Kurstaki</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis sub. Aizawai</i>	BM02			SI	
		Spinosad			3		Spinosad non ammesso in coltura protetta
		Azadiractina	UN			SI	
		Olio minerale	UNM			SI	
		Lambda-cialotrina	3A	1	2		
		Spinosad	5				
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Terpenoid blend QRD 460					
Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i>)	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata	Fosfato ferrico					
Elateridi		Teflutrin	3A				Localizzato alla semina con distribuzione localizzata lungo le file con microgranulatori.
		Lambda cialotrina	3A	1	2		Trattamenti granulari al terreno
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti colturali	<i>Paeclonimices illiacinus</i>	UNF			SI	

Difesa Integrata Indivia e Scarola Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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	M		(*)	SI	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Fosfonato di potassio	P07				
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
		Pyraclostrobin	C3				
		Metaxyl-m	A1	1			Al massimo 1 intervento per ciclo colturale
		Fosetyl Al	P07				
		Oxathiapiprolin	F09				
		Mandipropamide	H5	2			Per ciclo colturale, 1 in coltura protetta
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato; - ampi avvicendamenti culturali; - ricorrere a varietà poco suscettibili. Interventi chimici: - in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Dimetomorf	H5		2		Non ammesso per indivia riccia. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Ametotradin	C8	2			
		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 piante (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Propamocarb		2			
		Fosetil Alluminio		2			Per ciclo colturale, solo in semenzaio
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> solo in coltura protetta

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Indivia e Scarola Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature.	<i>Trichoderma</i> spp	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro sclerotinia
	Interventi chimici: - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		Ammessi solo contro sclerotinia e solo in pieno campo
		Pyraclostrobin	C3				
		Boscalid	C2	1			
		Difenoconazolo Fluxapyroxad	G1 C2		1		Ammessi solo contro sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici - sesti d'impianto ampi. Interventi chimici: - comparsa primi sintomi.	Cyprodinil	D1		3		
		Fludioxonil	E2	2			
		Fenexamid	G3	2			
		olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Zolfo				SI	
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni (4 anni); - concimazione azotate equilibrate; - non utilizzare acque "ferme".	Azoxystrobin	C3		2		
		Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Maltodestrina				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Ammessi anche in coltura protetta
		Azadiractina	UN			SI	
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigris</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	Lambdacialotrina	3A	1			per ciclo culturale complessivo per Piretroidi e etofenprox
		Tau-fluvalinate	3A		4		
		Pirifos	3A				
		Pirimicarb	1A				1 trattamento fra lambdacialotrina e pirimicarb
		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat inpegabile fino al 30/10/2025
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Ammessi anche in coltura protetta
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Terpenoid blend					
		Tau-fluvalinate	3A		4		per ciclo culturale complessivo per tutti i Piretroidi e etofenprox
		Etofenprox	3A	2			
		Formentanate	1A	1			solo pieno campo, massimo 1 intervento/ciclo entro 4-6 foglie

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Indivia e Scarola Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (Autographa gamma, Heliothis armigera Spodoptera sp., Mamestra brassicae, Helicoverpa armigera)	Interventi chimici: Soglia: presenza	B. thuringiensis var. kurstaki	11A			SI	
		Azadiractina	UN			SI	
		Etofenprox	3A	2	4		per ciclo culturale complessivo per Piretroidi e etofenprox
		Clorantniliprole	28	2			
		Tebufenozide	18	1			Tebufenozide solo in pieno campo
Notte terricole (Agrotis spp.)	Interventi chimici Soglia: accertata presenza						
Miridi (Lygus rugulipennis)	Interventi chimici Soglia: presenza	Etofenprox	3A	2	4		per ciclo culturale complessivo per Piretroidi e etofenprox
		Tau fluvalinate	3A				
Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità							
Liriomyza (Liriomyza huidobrensis, Liriomyza trifolii)	Indicazioni agronomiche: - utilizzare trappole cromotropiche in serra	Azadiractina				SI	
Lumache e limacce (Helix spp., Limax spp.)	Interventi chimici - solo in caso di infestazione generalizzata	Metaldeide esca					
		Fosfato ferrico					Distribuzione sulla fascia interessata.
Elateridi (Agriotes spp.)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata accertata mediante specifici Infestazione generalizzata accertata mediante specifici	Lambdacialotrina		1*			Non ammesso in coltura protetta l'intervento non va considerato nel cumulo dei piretroidi

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Lattuga a cespito Puglia 2025
Pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - uso di varietà resistenti.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Laminaria</i>	UN			SI	
		Prodotti rameici	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Oxathiapiprolin	F9	*			(*) massimo 3 trattamenti per anno e massimo 2 per ciclo
	Interventi chimici: - 1-2 applicazioni in semenzaio; - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cvs sensibili in caso di piogge ripetute.	Metalaxyl-M	A1		1*		(*) Per ciclo culturale.
		Metalaxyl	A1	(**)			(**) Metalaxyl e fluopicolide in alternativa fra loro
		Fosetyl Al	P07				
		Cimoxanil	U	1			
		Ametoctradin	C8	2			Per ciclo culturale.
		Mandipropamide	H5				(*) 1 intervento per ciclo culturale Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Dimetomorf	H5	3	4*		
		Pyraclostrobin	C3	*	3		(*) In miscela con Dimetomorf
		Azoxystrobin	C3	2			
		Propanocarb	F4	2	*		(*) Per ciclo culturale
		Fluopicolide	B5	1			
		Almislubron		3			
		Fosfonato di Potassio	P07				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Lattuga a cespo Puglia 2025
Pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte.						Per questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti per ciclo colturale
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	4		SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02	*		SI	(*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i>
		<i>Trichoderma spp.</i>	BM02	*		SI	(*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i>
		Fluopyram	C2	1			
		Trifloxystrobin	C3	*			(*) Autorizzato solo su <i>Sclerotinia</i>
		Azoxystrobin	C3	*	3		
		Pyraclostrobin	C3	1			
		Boscalid	C2				
		Penthiopirad	C2	1	1*		(*) in alternativa a altri SDHI
		Isfetamid	C2				
		Pyrimethanil	D1	2*			Pyrimethanil autorizzato solo su <i>Botrytis</i>
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	Difenoconazolo	G1	1			
		Fluxapyroxad	C2		1		Fluxapyroxad ammesso solo su <i>Sclerotinia spp.</i>
		Ciprodinil	D1	2			
		Fludioxonil	E2		3		
		Fenexamid	G3	2			
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Pseudomonas sp.</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	Ammesso in serra
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma spp.</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		3		
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)		<i>Trichoderma spp.</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Propamocarb	F4				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Lattuga a cespo Puglia 2025
Pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata. - è 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 asperione. Interventi agronomici: - da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante.	<i>Prodotti rameici</i>	M		(*)	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) 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)						
	Interventi chimici: Soglia : presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; In estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità					
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Bauveria Bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		<i>Deltametrina</i>	3A	3			
		<i>Piretrine pure</i>	3A		4		
		Lambdacialotrina	3A	2			Massimo 3 trattamenti tra lambdacialotrina ed etofenprox
		<i>Tau-Fluvalinate</i>	3A	2			
		<i>Azadiractina</i>	UN				
		<i>Acetamiprid</i>	4A	2			Massimo 1 intervento per ciclo colturale
	<i>Flupyradifurone</i>	4D					
	<i>Spirotetramat</i>	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Lattuga a cespito Puglia 2025
Pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari <i>Autographa gamma, Spodoptera spp. Spodoptera littoralis</i>	Interventi chimici: - Infestazione; Nelle varietà come Trocadero Iceberg ecc. intervenire prima che le foglie si chiudano.	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Deltametrina	3A	3	3*		
		Metaflumizone	18	2			
		Spinosad	5	3			
		Spinetoram	5	2	3		Ammesso solo in pieno campo. Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Clorantpriliprole	28	2			
		Tebufenozide (*)	18				
		Metossifenoziide	18		1		(*) Ammesso solo in alternativa al Metossifenoziide, ammesso solo su <i>Spodoptera</i> spp. Metossifenoziide ammesso solo in serra
		Enamectina Benzoato	6	2			Enamectina Benzoato ammesso solo in pieno campo
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici: - infestazione;	<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus (SpINPV)</i>				SI	
Elietidi <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici: - Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Deltametrina	3A	3	4		
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Insetto particolarmente dannoso su lattughe suscettibili ("Iceberg" e "Romana") Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia : - presenza	Lambdacialotrina	3A	2	4		L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità
		Etofenprox	3A		4		Massimo 3 trattamenti tra lambdacialotrina ed etofenprox
Limacce <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	Interventi chimici: - Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca <i>Fosfato ferrico</i>					Con attacchi sui bordi dell'apprezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Lattuga a cespo Puglia 2025
Pieno campo

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi biologici: Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Interventi chimici: Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni. Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle.	Azadiractina	U			SI	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale
Tripidi (<i>Thrips</i> spp. <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	Beauveria bassiana	11A			SI	
		olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Spinosad	5	3	3**		Spinosad ammesso solo in pieno campo
		Spinetoram	5	2			Per ciclo culturale. Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Formetanato	1A	1			
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 interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva	Etofenprox	3A	2	4		Massimo 3 trattamenti tra lambdacirolina ed etofenprox
		Acetamiprid	4A		1*		Per ciclo culturale
		Azadiractina	UN			SI	
		Estratto d'aglio				SI	
		Paecilomyces lilacinus	UNF			SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Lenticchia Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili; - ampie rotazioni colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato	Fludioxonil	E2		1		
		Cyprodinil	D1		1		
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - evitare i ristagni idrici; - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente	Fludioxonil	E2		1		
		Cyprodinil	D1		1		
Tripidi		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Paecilomyces fumosoroseus (*)</i>	UNF			SI	(*) Solo in coltura protetta
		Taufluvinalinate	3A				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO	
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra; - irrigazione per manichetta; - sesti di impianto non troppo fitti; Interventi chimici: - in caso di andamento climatico particolarmente umido	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	4		SI	Ammesso solo in serra	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	BM02			SI		
		<i>Aureobasidium pullulans</i>		6		SI		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI		
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI		
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI		
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI		
		<i>Timolo</i>	BM01			SI		
		<i>Ceriseviane (*)</i>				SI		
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con s.a. di sintesi						
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)		<i>Pyrimethanil</i>	D1		2		1 trattamento fra cyprodinil e fludioxonil Stesso meccanismo di azione, limitare a 2 il numero di interventi tra i due prodotti Solo in coltura protetta Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin Ammesso solo in serra	
		<i>Cyprodinil</i>	D1	1*				
		<i>Fludioxonil</i>	E2	*	2			
		<i>Fenoxamid</i>	G3		2			
		<i>Fenpyrazamine</i>	G3	1				
		<i>Pyraclostrobin</i>	G3		2*			
		<i>Boscalid</i>	C2					
		<i>Penthiopyrad</i>	C2		2			
		<i>Isofetamid</i>	C2	(*)				
		<i>Fonfonato di potassio</i>	P07					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI		
		<i>Oxathiapiprolin</i>	F9					
		<i>Mandipropamid</i>	H5					
		<i>Ametrictadin</i>	C8	3				
		<i>Pyraclostrobin</i>	C3		2			
<i>Azoxystrobin</i>	C3							
Tracheovorticiliosi (<i>Verticillium dahliae</i> , <i>Verticillium albo-atrum</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali; - utilizzare piante innestate; - raccolta e distruzione delle piante infette; - disinfezione del terreno con vapore.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI		
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI		
		<i>Prodotti rameici (*)</i>	M			SI		
Marciumi basali (<i>Phoma</i> <i>Ipoperisclia Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni coltura; - raccolta e distruzione dei residui infetti; - accurato drenaggio; - concimazioni equilibrate; - utilizzare piante innestate; - sesti di impianto non troppo fitti. Interventi chimici: - irrorare accuratamente la base del fusto; - intervenire dopo la comparsa dei sintomi.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno (*) Solo su <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> Tra <i>Boscalid</i> , <i>Fluopyram</i> , <i>Penthiopyrad</i> , <i>Isofetamid</i> e <i>Fluopyroxad</i> Solo su <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> e <i>Thielaviopsis basicola</i> Ammesso solo in serra Solo contro <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI		
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI		
		<i>Penthiopyrad</i>	C2	1	2			
		<i>Isofetamid</i>	C2					
		<i>Pythium oligandrum (*)</i>				SI		

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Erysiphe spp.</i>)	Interventi chimici: - Interventire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	M			SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Gerando	BM01			SI	
		Imido	BM01			SI	
		COS - OGA		6		SI	
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02	6		SI	
		Bicarbonato di potassio	NC	6		SI	
		Boscalid	C2		2		Solo in coltura protetta
		Pyridostrobin	C3		2		Tra Boscalid, Fluopyram, Penfopirad, Fluxapyroxad
		Azoxystrobin	G1		2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Difenconzolo	G1	1			
		Tetraconazolo (*)	G1		2		Ammesso solo in pieno campo
		Fluapyroxad	C2		2		Solo in coltura protetta Tra Boscalid, Fluopyram, Penfopirad, Fluxapyroxad
		Dimetomorf	H6				Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Cyflufenamide	U	2			
		Mefenione (*)	B6	2			Solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume pedale (<i>Phytophthora capsici</i>) (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - impiego di acque di irrigazione non contaminate; - disinfezione dei terzici per sementi per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possano essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - Impiego di varietà poco suscettibili.	Prodotti rameici (*) <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>	M BM02 BM02			SI SI SI	(*) 28 kg in/7 anni alla raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	Interventi chimici: - irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	Propanocarb Fosil-AI	F4 P07				Solo mediante irrigazione a goccia in coltura protetta Solo mediante irrigazione a goccia
Virusi (CMV, AMV) TSWV - tospovirus	Per i virus trasmessi da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo, CMV e virus del mosaico dell'erba medica, AMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dai vettori o entrambi. In ogni caso, 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. In particolare ove siano presenti culture sia orticole che floreali. Se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tripidi. Se si manifestano i sintomi sospetti chiamare immediatamente il tecnico.						
	Soglia di intervento: - presenza di larve giovani.	Acetamiprid Melflunizone	4A 22B	1 2			
Dorifora (<i>Leptodora decemlineata</i>)	Interventi chimici: - si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda, sulla terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire.	Azadiractina Clorantraniliprole Deltametrina Lambda cialotrina	UN 28 3A 3A	UN 2 2 1		SI SI Tra Clorantraniliprole e Oxytriliprole	SI consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Soglia di intervento: in pieno campo: più del 50% di piante con colonie di Aphis gossypii, più del 10% di piante infestate dagli altri afidi. In serra: limitare gli interventi chimici ai primi focolai di infestazione. Interventi chimici: si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; intervento dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliario introdotto: 7-10 giorni dopo il lancio del fitoseide; 15-20 giorni dopo il lancio di Orius spp dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Neurotidi in coltura protetta.	<i>Aphis colemani</i> <i>Chrysopa carnea</i> <i>Meloidostoma</i> <i>Sali potassici di acidi grassi</i> Pirimite pure Pirimicarb Acetamiprid <i>Azadiractina</i> Spirometramat Flupyradfurone Beauveria bassiana	UNE 3A UN UN UNF	 1 2 1		SI SI SI Prodotto tossico per gli stadi mobili di fitoseidi, <i>Encarsia formosa</i> e <i>Orius</i> spp. Buona efficacia nei confronti degli ausiliari, limitata attività su <i>Aphis gossypii</i> Non ammesso contro <i>Macrosiphum euphorbiae</i> Implegabile fino al 30/10/2025 Ammessi 2 interventi in serra Solo in coltura protetta	

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Alurodidi (<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.	<i>Malodesirine</i>				SI	Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq).
	10 stadi giovanili foglia. Soglia di intervento chimico: Soglia intervento biologico: - Installare trappole cromotropiche gialle - Alle prime catture di T. vaporariorum effettuare lanci 12-20 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali; - Alle prime catture di Bemisia tabaci effettuare lanci 1 individuo/mq di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Macrolophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. - In ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	<i>Macrolophus caliginosus</i>					
		<i>Eretmocerus mundus</i>				SI	
		<i>Amblyseius swirskii</i>				SI	
		<i>Encarsia formosa</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Paeclonomus fuscicornis</i>	UNF			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		<i>Olio essenziale di aneto dolce</i>				SI	
		Terpenoid blend					Solo in coltura protetta
		<i>Azadirachtina</i>	UN			SI	
		Cytraniliprole	28		2		Solo in coltura protetta Implegabile fino al 10/07/2025
		Acipenzolar-s-methyl					
		Azadirachtin	4A		1		
		Flupyrifluore	4D		2		Annesso solo in coltura protetta
		Pyproflufen	7C		1		Annessi 1 intervento in pieno campo e 2 interventi in coltura protetta Implegabile fino al 31/03/2025
		Spiromesifen	23		2		Annesso solo in coltura protetta Implegabile fino al 30/10/2025
		Spirotetramat	23		2		Annesso solo in coltura protetta Implegabile fino al 30/10/2025

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Helioverpa</i> , <i>Chrysodeixis chryseis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: Intervente in modo localizzato lungo la fila Soglia: presenza	Cipermetrina		1	3		Non ammesso in coltura protetta
		Deltametrina		1			
		Bacillus thuringiensis					
		Azadiractina			2		
		Metalfenzone					
		Spinetoram		2	3		Solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i> . Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad		3			Max 3 interventi con le spinosine
		Emamectina Benzoato		2	3		Ammesso solo contro <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera</i> spp. *Fra Abamectina e Emamectina
		Clorantraniliprole			2		
		Virus HEAR NPV					Per il posizionamento seguire le indicazioni dei bollettini provinciali
Triptidi (<i>Trips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia: presenza Soglia Interventi biotecnologici: Presenza Introdurre 2-3 individui per mq in 1 o più lanci Distanziare il lancio di almeno 10 giorni da un eventuale trattamento chimico. -Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq).	Deltametrina			3		
		Lambdaciadotrina		1	2*		Ammessi solo in coltura protetta
		Spodoptera littoralis					
		Nucleopolydnavirus					
		(SPINPV)					
		Amblyseius swirskii				SI	
		Orius laevigatus				SI	Limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di Orius spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento dei triptidi
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Paeclomyces fumosoroseus	UNF			SI	
		Amblyseius cucumeris				SI	
		Salipotesaci di acidi grassi	UNE			SI	
		Terpenoid blend					Solo in coltura protetta
		Oil essenziale di arancio dolce				SI	
		Azadiractina	UN			SI	
		Cyrantraniliprole	28		2		Solo in coltura protetta; Impiegabile fino al 10/07/2025
		Acibenzolar-S-methyl					
		Lambdaciadotrina	3A	1	3		
		Trautvinalmale	3A	2			Impiegabile solo in pieno campo
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad	5	3			
		Pomatonale	1A		1		

Difesa Integrata di: Melanzana Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità con prodotti fitosanitari non ammessi in agricoltura biologica		UNE			SI	
Ragnetto rosso (Tetranychus urticae)	Interventi chimici: Soglia: Presenza di focolai di infestazione.	Sal potassici di acidi grassi				SI	
	Interventi biologici: - Disinnescare il lancio almeno 10 gg da un eventuale intervento chimico. Soglia: presenza	Amblyseius andersoni				SI	
		Amblyseius californicus (Phytoseiulus persimilis)				SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Milbemectina	6				
		Metodesetrine				SI	
		Terpenoid blend					Solo in coltura protetta
		Cyflumetofen	25A				
		Exiliaxox	101A				
		Tebuconspirad	21A				Solo in coltura protetta
		Fenproxiomate	21A				In coltura protetta fare attenzione ai tempi di rientro
		Pyridaben	21A				Amnesso solo in coltura protetta
		Spiromesifen	23		2		Amnesso solo in coltura protetta; Impegabile fino al 31/03/2025
		Acetiquinoyl	20B				
		Olio minerale	UNM			SI	
Acan Eriofidi Aculops lycopersici		Fenproxiomate	21A				
		Milbemectina	6				
Tarsonemide (Polyphagotarsonemus latus)		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Zolfo	M			SI	
	Interventi chimici: Soglia: Presenza di focolai di infestazione.	Sal potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Olio minerale	UNM			SI	
	Interventi chimici: soglia: presenza di numerose mine sottoepidermiche o punture di nutrizione e/o ovideposizione; Intervente solo in caso di scarsa parassitizzazione da Diglyphus isaea.	Diglyphus isaea			SI	L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari. Si consiglia di alternare l'impiego dei prodotti chimici.	
Lirioniza (Lirioniza hudsonensis)	Soglia: cattura di 20 adulti trappola (cromotropiche gialle) e/o alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione effettuare i lanci in misura di 0,2-0,5 individui/mq ripartiti in 2-3 lanci. Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle.	Azadiractina	UN			SI	
		Spinosad	5		3		
		Acetamiprid	4A		1		
	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato;	Bauveria Bassiana	BM02			SI	

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (Pseudoperonospora cubensis)	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette; - favorire l'aeraggiamento 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, solo in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno (periodi molto umidi ,con temperature comprese tra 10 e 30°C); - in serra di norma non sono necessari interventi chimici.	Prodotti rameici	M	(*)		SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Pythium oligandrum				SI	
		Fosetyl AI	P07				Efficace anche contro Pythium
		Cinoxanil	U	2			Da utilizzare in miscela con altre s.a.
		Ametoctradina	C8		2*		Ametoctradina ammesso solo in pieno campo
		Fosfonato di potassio	P07				
		Fluopicolide	B5	1			
		Propamocarb	F4	1			
		Dimetomorf	H5		4*		Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Mandipropamide	H5				
	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.	Pyraclostrobin	C3				
		Azoxystrobin	C3		2		Tra Azoxystrobin e Trifloxistrobin
		Zoxamide	B3	3			
		Cyazofamide	C4	3			
		Metlaxyl-M	A1		2		
		Zolfo	M			SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
Mal bianco (Erysiphe cichoracearum - Sphaerotheca fuliginea)	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.	Bicarbonato di K	NC			SI	
		Ampeomyces quisqualis				SI	
		Bacillus amyloliquefaciens	BM02	6*		SI	Solo in colture protette
		Bacillus pumilus	BM02			SI	
		Cerevisane		(*)		SI	Solo in pieno campo
		(COS - OGA)		5		SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Bupirimate	A2	2			
		Tebuconazolo	G1				
		Difenconazolo	G1	1			
	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.	Penconazolo	G1				
		Fluxapyroxad	C2	1			Tra Fluxapyroxad, Fluxopyroxad, Ammesso solo in pieno campo
		Trifloxystrobin	C3		2		Tra Azoxystrobin e Trifloxistrobin
		Azoxystrobin	C3				
		Meptydinocap	C5	1			
		Cylufenamid	U	2			
		Metrafenone	B6	2			

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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.	Azoxystrobin	C3		2		Tra Azoxystrobin e Tryfloxistrobin
		Fluxapyroxad	C2				
	Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno.	Ciflufenamid	U	1	(*)		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram, Fluxapyroxad, Fluxapyroxad + difenconazolo ammesso solo in pieno campo
		Difenconazolo	G1	1	2		Implegabile in miscela con Fluxapyroxad o Ciflufenamid
Tracheofusariosi (<i>Fusarium 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</i> spp.	BM02			SI	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - in serra aneggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i>					
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</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 raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici	Prodotti rameici	M	(*)		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, 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 coconero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementali prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.						

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Intervento chimico: Soglia: - Alla comparsa delle prime colonie intervenire in maniera localizzata. Interventi biologici: - In serra effettuare lanci di crisopa , distribuire 20-30 larve mq. In 1, 2 lanci , con temperature > 15°C distribuire 2-3 pupe di Aphidoletes aphidimyza in 2 lanci dopo 2-4 settimane oppure effettuare più lanci con 0,5-2 individui/mq con il parassitoide Aphidius colemani	Aphidoletes aphidimyza				SI	
		Aphidius colemani				SI	
		Beauveria bassiana	11A			SI	
		Azadiractina	UN			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	Ammesso solo in serra
		Maltodestrina				SI	
		Flonicamid	29		2*		(*) Non consecutivi
		Spirotetramat	23		2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Acetamiprid	4A		1		
		Sulfoxaflor	4C		1		Sulfoxaflor impiegabile solo in serra
		Taufluvinate	3A		1		
		Encarsia formosa				SI	
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	Soglia di intervento: - presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia Controllo biologico: - installare trappole cromotropiche gialle. Alla comparsa dei primi adulti si consiglia di effettuare lanci di <i>Encarsia formosa</i> 4-6 pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C.	Amblyseius swirskii				SI	
		Eretmocerus eremicus				SI	
		Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Paecilomyces fumosoroseus	UNF			SI	Paecilomyces fumosoroseus ammesso solo in serra
		Azadiractina	UN			SI	
		Terpenoid blend QRD 460 (*)					Ammesso solo in serra
		Piretrine pure	3A				
		Sali potassici di acidi grassi (*)	UNE			SI	Ammesso solo in serra
		Maltodestrina				SI	
		Flonicamid	29		2		
		Spyromesifen (*)	23		1		Ammesso solo in coltura protetta. Impiegabile fino al 31/03/2025
		Acetamiprid	4A		1		
		Sulfoxaflor	4C				Sulfoxaflor impiegabile solo in serra
		Cytraniliprole		1*			(*) Solo in serra
		Acibenzolar-s-methyl	28				

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci, Heliothrips haemorrhoidalis)	Interventi chimici: Soglia: presenza Interventi biologici: - installare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui/mq. Intervento chimico: Soglia: 2-3 mine per foglia Intervento biologico: - installare trappole cromotropiche. Alle prime catture o alla comparsa delle prime mine fogliari effettuare lanci con <i>Dygilitus isaea</i> 0,1-0,2 individui/mq in uno o due lanci. Interventi biologici: - alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci - localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda- predatore di 4-5:1. - in caso di attacco generalizzato o in serra impiegare 8-12 predatori/mq. Interventi chimici: Soglia - presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Terpenoid blend QRD 460		(*)			Amnesso solo in serra
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>		(*)		SI	<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> ammesso solo in serra
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Amblyseius cucumeris</i>				SI	
		<i>Orius</i> spp				SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Spinosad	5		3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinetoram	5	2			
		Cytraniliprole	28		(*)		(*) Solo in serra
		Acibenzolar-s-methyl					
Minatori fogliari (<i>Limnomyza trifolii</i>)	Intervento chimico: Soglia: 2-3 mine per foglia Intervento biologico: - installare trappole cromotropiche. Alle prime catture o alla comparsa delle prime mine fogliari effettuare lanci con <i>Dygilitus isaea</i> 0,1-0,2 individui/mq in uno o due lanci. Interventi biologici: - alla prima comparsa del fitofago in pieno campo sono possibili lanci - localizzati (su focolai isolati) con un rapporto preda- predatore di 4-5:1. - in caso di attacco generalizzato o in serra impiegare 8-12 predatori/mq. Interventi chimici: Soglia - presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Diglyphus isaea</i>					
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Spinosad	5		3		Al massimo 3 interventi tra Spinetoram e Spinosad
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità					
		Terpenoid blend QRD 460					Amnesso solo in serra
		<i>Sali poliacidi di acidi grassi</i>	UNE			SI	Amnesso solo in serra
		Exiliazox	10A				
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: Soglia - presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	Fenazaquin	21A		1*		Amnesso solo in serra
		Tebufenpirad	21A	1			Solo in coltura protetta
		Spyromesifen	23				Amnesso solo in coltura protetta Implegabile fino al 31/03/2025
		Prodotti da impiegare localizzati alla semina o al trapianto					
Elateridi (<i>Agrilus</i> spp.)	Soglia: - accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin	3A				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Cipermetrina	3A				
		Lambdacialotrina	3A	1			Lambdacialotrina non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Melone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (Autographa gamma, Manesira brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera esigua)	Interventi chimici: - presenza generalizzata.	Azadiractina	UN			SI	
		Bacillus thuringiensis	11A			SI	
		Spinosad	5		3		
		Spinetoram	5	2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Clorantprilprole	28		2		
		Emanectina Benzoato	6		2		
		Lambdalcilotrina	3A	1			1 intervento con le s.a. candidate alla sostituzione
		Cipermetrina	3A	1	1		Non ammesso in coltura protetta. Non ammesso contro Udea ferrugalis
							Pieno campo:
		Paecilomyces lilacinus	UNF			SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Nematodi galligeni (Meloidogyne spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili; - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; - evitare ristagni idrici; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi chimici: - presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - in coltura protetta tale indicazione è vincolante.	Estratto d'aglio				SI	
		Paecilomyces lilacinus	UNF			SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Fluopyram	C2		2		Al massimo 2 interventi tra Fluopyroxad, Fluopyram
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Azadiractina	UN			SI	
Patogni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Moria delle piantine (Pythium spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam Na		1			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K					Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet	8F	1			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato).
		Trichoderma asperillum			5	SI	
		Trichoderma atroviride			5	SI	

(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

[illegible]

Difesa Integrata Patata Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume secco (<i>Fusarium solani</i>)	Interventi agronomici: - usare precauzioni per evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta; - mantenere i locali di conservazione freschi e aerati; - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.						
Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)	Interventi agronomici: - limitare le lesioni al tubero; - distruzione tempestiva dei residui contaminati; - porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°c) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite; - in zone ad alto rischio si consiglia di ricorrere a varietà poco suscettibili.						
Avvizzimento batterico delle solanacee o marciume bruno (<i>Ralstonia solanacearum</i>)	In applicazione del D. M. 23/02/2000 di lotta obbligatoria contro <i>R. solanacearum</i> , segnalare tempestivamente al Servizio Fitosanitario Regionale l'eventuale presenza di sintomi sospetti della malattia sui tuberi seme nonché sulla coltura in campo e sui tuberi raccolti, allo scopo di poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio.						
Marciumi batterici (<i>Erwinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti culturali ampi; - evitare di provocare lesioni alle piante; - allontanare e distruggere le piante infette.						
VIROSI (PVX, PVY, PLRV)	- Uso di tuberi seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale) - Nella coltura per il consumo fresco, normalmente attuata in zone di pianura con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; - Anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo culturale rispetto al momento di massima presenza di afidi vettori; - Eliminazione delle piante originarie da tuberi residui di colture precedenti						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Patata Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	Soglia: infestazione generalizzata	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Acetamiprid	4A		1		Da impiegare, alla schiusura delle uova e contro larve giovani.
		Flupyradifurone	4D				
		Deltametrina	3A				
		Piretrine	3A				
		Tau-fluvalinate	3A		3		
		Esfenvalerate	3A	2			Esfenvalerate e lambdacialotrina in alternativa tra loro
		Lambdacialotrina	3A	2			
		Metaflumizone	22B	2			
		Clorantraniliprole	28		2		
Elatardi (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi agronomici: Evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli elateridi. Interventi chimici: Soglia alla semina: Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.	I trattamenti geodisinfestanti non rientrano nelle limitazioni d'uso dei piretroidi. Da impiegare alla semina					
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Spinosad	5	3	3		
		Teflutrin	3A				Possibilità di trattamento con due applicazioni a mezza dose, la prima alla semina/trapianto e la seconda alla rincalzatura
		Lambdacialotrina	3A				Impiegabili anche alla rincalzatura
		Cipermetrina	3A				
		Etofenprox	3A	2			
		Teflutrin	3A		3		
		Deltametrina	3A				
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: presenza diffusa delle prime larve giovani.	Etofenprox	3A	1			
		Lambdacialotrina	3A	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Patata Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tignola (<i>Phthorimaea operculella</i>)	Soglia: Presenza Interventi agronomici: - Utilizzare tuberi sani per la semina; - effettuare frequenti rincalzature; - distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali; - trasportare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Deltametrina</i>	3A				
		<i>Cipermetrina</i>	3A	2	3		
		<i>Etofenprox</i>	3A	1			
		<i>Lambdacialotrina</i>	3A	2			
		<i>Spinosad</i>	5	3	3		
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Soglia: - Infestazione generalizzata	<i>Clorantpriliprole</i>	28	2			
		Enametina Benzoato	6	2			
		<i>Maltodestrine</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Acetamiprid</i>	4A				
		<i>Flupyradifurone</i>	4D				
Nematodi a cisti (<i>Globodera rostochiensis</i> , <i>Globodera pallida</i>)	Interventi agronomici: - coltivare la patata in larghe rotazioni con piante non ospiti (cereali, leguminose, composite, liliacee, ombrellifere); - evitare di coltivare la patata in rotazioni con melanzana e pomodoro (piante ospiti); - evitare i ristagni idrici; - effettuare la raccolta prima della maturazione delle cisti; - impiegare varietà di patata resistenti al biotipo Ro2 di G. rostochiensis; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1); - utilizzo di colture intercalari. Brassicacee nematocide, e relativo sovescio; (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 gg prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	<i>Paeclomyces lilacinus</i>	UNF			SI	
		<i>Fluopyram (**)</i>	C2		2		Tra Fluopyram e Fluxapyroxad Con Fluopyram, nel caso di pre-semina, effettuare 1 trattamento ad anni alterni
		<i>Tau-fluvalinate</i>	3A		3		
	Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni; Interventi chimici ammessi solo per il Sud Italia: - localizzati prima della semina solo ad anni alterni; - utilizzare formulati granulari.	<i>Fostiazate</i>	1B				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancrena pedale (<i>Phytophthora capsici</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - utilizzare acqua di irrigazione non contaminata; - disinfeettare i terrici per i sementi con mezzi fisici (calore) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - utilizzo di varietà resistenti; - innesto di cultivar sensibili su portainnesti resistenti.	Fostonato di potassio	P07	(*)			Solo in coltura protetta
	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.	<i>Trichoderma asperillum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Propamocarb	F4				Solo al terreno o per irrigazione a goccia in coltura protetta
		Metlaxyl-M	A1	2			
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 residui organici; - trapiantare solo piante non infette.	Pyradostrobin	C3		2		
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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>	BM02			SI	
Marciume molle (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - assicurare un ambiente di coltivazione aneggiato 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.						

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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	<i>Ampelomyces quisqualis</i>				SI	
		Zolfo	M			SI	
		COS - OGA		5		SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		<i>Bacillus pumilus</i>	BM02			SI	
		Bicarbonato di potassio	NC	6		SI	Solo in coltura protetta
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		Tebuconazolo	G1	1			
		Difenoconazolo	G1		2		Solo in miscela con Azoxystrobin o con Cyflufenamid o con Fluxapyroxad
		Penconazolo	G1				
		Fluxapyroxad	C2	1			Fra Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Fluxapyroxad.
		Boscalid	C2		2*		Fluxapyroxad solo in miscela con Difenoconazolo
		Pyraclostrobin	C3				
		Azoxystrobin	C3		2*		Fra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
		Trifloxystrobin	C3				
		Bupirimate	A2	2			Massimo 2 interventi perché H35f1
		Cyflufenamid	U	2			
		Metrafenone	B6	2			

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti; - Allontanare e distruggere gli organi colpiti; - Limitare le condumazioni azotate; - Evitare l'irrigazione sopra chioma; Interventi chimici: - Intervenire ai primi sintomi.	<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	BM02			SI	Solo in coltura protetta
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		Pyrimethanil	D1				
		Ciprodinil	D1	1	2		
		Fludioxonil	E2	1	2		Amnesso solo in coltura protetta
		Fenexamid	G3				Amnesso solo in coltura protetta
		Fenpirazamine	G3	1	2		Amnesso solo in coltura protetta
		Pyraclostrobin	C3				Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Boscalid	C2				
		Penthiopirad	C2				
Piramide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Interventi agronomici: - importante allontanare e distruggere le bacche infestate. Soglia di intervento: - Presenza di adulti nelle trappole, di ovideposizioni o fori larvali. Si consiglia di insiallare le trappole a feromoni a metà maggio. Interventi chimici: - sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale dopo ogni raccolta.	Isotefamid	C2	2	2		Amnessi solo in coltura protetta
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	Prodotto efficace anche nei confronti delle larve dei Lepidoteri nottuidi
		Spinosad	5	3			
		Clorantranilprole	28	2	2		Tra Clorrantranilprole e Cyantranilprole
		Metaflumizone	22B		2		
		Enamectina Benzoato	6		2		
		Deltametrina	3A				
		Lambdacioltirina	3A	1	2		

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afidi (Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis gossypii)	Interventi biologici: Iniziare i lanci alla presenza dei primi afidi: - distribuire 20-30 larve mq in uno o più lanci quando vi è contatto tra le piante. - introdurre 4-8 individui/ mq , ripartiti in 4-6 lanci a cadenza settimanale - lanciare 20-30 larve per focolaio. Interventi chimici: Presenza generalizzata .	<i>Aphidius colemani</i>				SI	
		<i>Crisopa</i>				SI	
		(<i>Chrysoperla carnea</i>)				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	BM02			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Maltodestrine					
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupyradifurone	4D	2			Ammessi 2 interventi in serra
		Sulfoxaflor	4C				Sulfoxaflor impiegabile solo in serra
		Piretrine pure	3A				Si consiglia con raccolta in atto, in caso di forte attacco
		Flonicamide	29	2			Solo in coltura protetta
		Olio minerale	UNM			SI	
		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
Notte fogliari (Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Spodoptera exigua, Spodoptera littoralis)	Interventi chimici: - presenza generalizzata .	Virus Hear NPV					Amnesso solo su <i>Heliothis/Helicoverpa</i>
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Metaflumizone	22B	2			
		Spinetoram	5	2			Solo su <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera littoralis</i>
		Spirosad	5	3			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Clorantniliprole	28	2			Tra Clorantniliprole e Cyantraniliprole
		Enamectina Benzoato	6	2			
		Metossifenoziide	18				Solo in coltura protetta. Max 2 interventi tra Tebufenozide e Metossifenoziide
		Tebufenozide	18	2			
		Nucleopolendrovirus (SpinPV)				SI	Amnesso solo su Spodoptera

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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.	Confusione sessuale					Si raccomanda l'uso di reti antinsetto
	Interventi biotecnici: - esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi biologici: - salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricogramma</i> spp.).	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Metaflumizone	22B		2		
		Spinetoram	5	2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad	5	3	3		
		Clorantprilprole	28	2	2		Tra Clorantprilprole e Cyantranilprole
		Enamectina Benzoato	6		2		
		Tebufoenoziide	18		2		Solo in coltura protetta Fra Tebufoenoziide e Metossifenoziide
		<i>Ortus laevigatus</i>				SI	
Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Intervento chimico: - in pieno campo intervenire alla comparsa dei primi individui; - in serra intervenire solo in caso di insufficiente; - presenza di predatori o limitatamente ai principali focolai di infestazione.	<i>Ortus meliusculus</i>				SI	
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	UNF			SI	Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Amblyseius swirskii</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		Piretrine pure	3A				
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Terpenoid blend QRD 460	28				Ammesso solo in coltura protetta
		Cyantranilprole			(*)		Ammesso solo in coltura protetta Impiegabile fino al 10/07/2025
		Acybenzolar-s-methyl					Ammesso solo in coltura protetta Impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinosad	5	3			
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi chimici: - in pieno campo: 20-30% di foglie con forme mobili; - in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate.	Ammessi al massimo 2 trattamenti contro l'avversità con prodotti fitosanitari non ammessi in agricoltura biologica					
	Interventi biologici: - alla comparsa delle prime forme mobili introdurre gli insetti utili.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> <i>Amblyseius andersoni</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Filoseide</i> <i>(Phytoseiulus persimilis)</i> <i>Maltodestrine</i> Terpenoid blend QRD 460 Exitiadox Piridaben Fenproimate Spiromesifen <i>Olio minerale</i>	UNE UNF 10A 21A 21A 23 UNM		SI SI UNF 1 2 SI		
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>							

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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. Soglia di intervento chimico: - 10 stadi giovanili/foglia. Soglia intervento biologico: - Installare trappole cromotropiche gialle - Alle prime catture di T. vaporariorum 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>Macroplophus caliginosus</i> ripartiti in 2-3 lanci settimanali. In caso di utilizzo di <i>Eretmocerus mundus</i> effettuare i lanci in ragione di 8-16 pupari/mq ripartiti in 4 lanci settimanali.	<i>Meloidestine</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Encarsia formosa</i>				SI	
		<i>Macroplophus caliginosus</i>				SI	
		<i>Ambliseius swirskii</i>				SI	
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	UNF	(*)		SI	Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Eretmocerus mundus</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Terpenoid blend QRD 460					Ammesso solo in coltura protetta
		Cyrantranilprole	28				Solo in coltura protetta. Acybenzolar-S-methyl Impiegabile fino al 10/07/2025
		Acybenzolar-s-methyl					
		Pirètrine pure	3A				
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	Si consiglia di intervenire ai primi attacchi
		Pyriproxyfen	7C	1			
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi agronomici: - Alentare e distruggere le prime piante colpite	<i>Spiromesifen</i>	23	2	4		Ammesso solo in coltura protetta <i>Spiromesifen</i> Impiegabile fino al 31/03/2025
		<i>Spirotetramat</i>	23				<i>Spirotetramat</i> Impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Acetamiprid</i>	4A		1		
		<i>Flupyradifurone</i>	4D	2			Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Sulfoxaflor</i>	4C				<i>Sulfoxaflor</i> Impiegabile solo in serra
		<i>Piridaben</i>	21A				Ammesso solo in coltura protetta
		Lambdaialotrina	3A				
		<i>Deltametrina</i>	3A		1		
		<i>Meloidestine</i>				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Lambdaialotrina (*)	3A	1			I trattamenti geodisinfestanti non rientrano nelle limitazioni d'uso dei piretroidi (*) Solo in pieno campo
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: In caso di presenza accertata di larve o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente intervenire in modo localizzato Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali nell'interfilare, per modificare le condizioni igrometriche e per favorire l'approfondimento delle larve nel terreno.						

Difesa Integrata di: Peperone Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente; - evitare ristagni idrici; - impiegare portinnesti tolleranti/resistenti; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - sovraccoprire il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni. Interventi chimici: Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni - intervenire una prima volta in pre-trapianto con un prodotto granulare o liquido e successivamente 20-30 giorni dopo con un prodotto liquido di copertura						In Pieno campo
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)		Estratto d'aglio				SI	I Nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
		Azadiractina		UN		SI	
		Geraniolo		BM01		SI	
		Timolo		BM01		SI	
		<i>Paeclomyces lilacivus</i>		UNF		SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Fluopyram		C2	1		Al massimo 2 interventi tra Boscalid, Fluopyram, Pentyopirad, Fluxaproxad
							In Coltura Protetta
		Azadiractina		UN		SI	
		Estratto d'aglio				SI	
		Fluopyram		C2	2		Al massimo 2 interventi tra Boscalid, Fluopyram, Pentyopirad, Fluxaproxad
Patogni tellurici <i>Sclerotinia</i> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <i>Rhizoctonia</i> (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Paeclomyces lilacivus</i>		UNF		SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
		Geraniolo		BM01		SI	
		Timolo		BM01		SI	
							In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina
		Metam Na					(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K		1*			(*) 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>Tricoderma atroviride</i>					
		Flutolanil			1		Subito dopo il trapianto con irrigazione a goccia

Difesa integrata Pisello Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> , ecc.)	Si consiglia di impiegare seme conciato.						
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>P. viciae</i> , <i>Ascochyta spp.</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali; - 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 (*)	M				(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Cymoxanil	U	1			Solo contro peronospora
		Pyraclostrobin	C3	1	2		Solo contro antracnosi; se in miscela con Boscalid anche su peronospora
		Azoxystrobin	C3				
		Boscalid	C2	2	2		Amnesso solo in pieno campo
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Fluxapirad	C2				
		Difenconazolo	G1	1	2		Amnesso solo in pieno campo
		Tebuconazolo	G1				Solo contro antracnosi
		Fludioxonil (**)	E2				(**) In miscela con Ciprodinil autorizzato solo per piselli freschi con baccello o taccola o mangiatutto; da solo autorizzato anche su pisello fresco senza baccello.
		Cyprodinil (**)	D1	1			(**) Amnesso solo in pieno campo
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Interventi agronomici: impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: giustificati solo in caso di attacco elevato.	Zolfo	M				
		Penconazolo	G1		2		
		Tebuconazolo	G1	1			
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3	2	2		Solo in miscela con Boscalid
VIROSI (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione del virus. In quanto l'afide infetto può trasmettere il virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).	Boscalid	C2	2	2		Solo in miscela con Pyraclostrobin Amnesso solo in pieno campo
Afide verde e Afide nero (<i>Acyrtosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Interventi in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Meloidestrina					
		Sali potassici di acidi grassi	UNE				SI
		Pirimicarb	1A	1			SI
		Acetamiprid	4A	1			
		Flupyradifurone	4D				
		Piretine Pure	3A				
		Cipermetrina	3A	1			
		Deltametrina	3A		3		
		Tau-fluvalinate	3A	2			Non amnesso in coltura protetta
		Lambdaclotrina	3A	1			Non amnesso in coltura protetta
		Spirotetramat	23	2	2		Amnesso solo in coltura protetta. Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Emamectina Benzoato	6		2		Non amnesso in coltura protetta
Noctue Fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , ecc.)	Interventi chimici: - Interventi in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq	Cipermetrina	3A	1			
		Deltametrina	3A		3		
		Lambdaclotrina	3A	1			Non amnesso in coltura protetta
		Clorantiprole	28	2			
		Spinosad	5		3		Non amnesso in coltura protetta

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(M/A)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora</i> <i>infestans</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare bene la sera; - evitare i ristagni di acqua; Interventi chimici: - intervenire dopo lo sviluppo del secondo paio di fruttifero e in relazione alle favorevoli condizioni climatiche allo sviluppo del patogeno; - ove disponibili, attenersi alle indicazioni dei bollettini fitosanitari.	Prodotti rameici (*)	M			SI (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Fononato di potassio	P07			Amnesso solo in coltura protetta	
		Olio essenziale di arancio dolce					
		Metilaxyl-M	A1	3		SI	
		Cincozani	U	3			
		Oxathiaprolin	F9	3			
		Mandipropamide	H5				
		Dimetomorf	H5	4		Dimetomorf impiegabile solo in pieno campo. Impiegabile fino al 20/05/2025	
		Amorolfolina	C8	3		Approvato in pieno campo	
		Folpet	M	2		Solo in pieno campo	
		Propanoscarbo	F4			Impiego ammesso solo mediante irrigazione a goccia in coltura protetta	
		Azoxystrobin	C3	2	3*	Tra Fenamidone, Pyraclostrobin, Trifloxistrobin e Azoxystrobin.	
		Pyrisulfotol	G3				
		Fluazinam	P07	4			
		Fluazinam	C5	2			
Alternariosi (<i>Alternaria</i> spp.) Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni; - diminuire la vegetazione infetta, che non va comunque interrata	Prodotti rameici (*)	M			SI (*) 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 amyloliquefaciens</i>	BM02			Solo su Alternaria	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			Solo su Alternaria e solo in pieno campo	
		Dimetomorf	H5	4*		Tra Dimetomorf e Mandipropamide	
		Pyrisulfotol	C3	2		Tra Pyraclostrobin, Trifloxistrobin e Azoxystrobin	
		Azoxystrobin	C3	2	3	Solo in miscela con Difenoconazolo e solo su Alternaria	
		Pyrisulfotol	C3	2		Tra Boscalid, Fluopirad, Pentopirad, Fluaspiroxad	
		Fluopirad	C2	3		Solo in miscela con Difenoconazolo, contro avversità	
		Difenoconazolo	G1	2		Fra tutti gli IBE	
		Cyflumetamid	U	2		Solo in miscela con difenoconazolo, contro avversità	
		Zoxamide	B3	4			
		Prodotti rameici (*)					
		<i>Eugenio</i>	BM01			SI	
		<i>Garano</i>	BM01			SI	
		<i>Zalo</i>	M			SI	
Oidio (<i>Lewiaula</i> <i>taurica</i> (<i>Erysiphe</i> spp.))	Ad esclusione dello zolfo, intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi, riprendendo l'intervento dopo 8-10 giorni nel caso di condizioni sfavorevoli, riprendendo l'intervento dopo 5-10 giorni nel caso di condizioni sfavorevoli	<i>Biantrione di K</i>	NC	6	SI	Amnesso solo in coltura protetta	
		COS - OGA		5	SI	Amnesso solo in coltura protetta	
		<i>Bacillus pumilus</i>	BM02	6	SI	Solo in coltura protetta	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			Tra Boscalid, Fluopirad, Pentopirad, Fluaspiroxad	
		Boscalid	C2	3		Fluopirad solo in miscela con Difenoconazolo	
		Difenoconazolo	G1	2		Amnesso solo in pieno campo	
		Penconazolo	G1				
		Pyrisulfotol	C3				
		Trifloxistrobin	C3	3			
		Azoxystrobin	C3	2			
		Boscalid	A2	2			
		Cyflumetamid	U	2			
		Metrafenone	B6	2			

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tracheomicosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lyopersici</i> ; <i>Verticillium dahliae</i> ; <i>Verticillium albo-atrum</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare varietà resistenti o tolleranti; - evitare i ristagni idrici; - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente; Interventi fitici: - solazzare il terreno con fim di P. E. inasparante dello spessore di mm. 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Streptomyces k61</i>				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	(*) Autorizzato solo su <i>Verticillium dahliae</i>
		<i>Trichoderma gamsi</i>	BM02	(*)		SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Pseudomonas</i> sp.	BM02	(*)		SI	(*) Solo su <i>Fusarium</i>
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare varietà resistenti o tolleranti; - evitare i ristagni idrici; - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente; Interventi fitici: - solazzare il terreno con fim di P. E. inasparante dello spessore 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	<i>Conidiophyllum militans</i>	BM02	(*)		SI	(*) Solo su Sclerotinia
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsi</i>	BM02	(*)		SI	
		Isotefamid	C2				Isotefamid solo in coltura protetta
Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulvum</i>)	Interventi agronomici: - irrigare bene e spesso le piante; le serre; - non distare le parti di impianto troppo fitte; Interventi chimici: - disinfezione delle strutture in legno della serra; - trattare alla comparsa dei primi sintomi; - trattare con altro intervento a distanza di 10 gg. solo se c'è ripresa della malattia.	Cyflufenamid	U	2			Solo in miscela con Difenoconazolo, contro questa avversità
		Acoxystrobin	C3	2	3*		Tra Pyraclostrobin, Trifloxystrobin e Acoxystrobin
		Pyraclostrobin	C3				
		Boscalid	C2	3*			Tra Boscalid, Fluopyram, Penthiopirad, Fluxapyroxad
		Difenoconazolo	G1	1	2		
Marciume molle (<i>Pythium</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi;	Tetraconazolo	G1		2		Ammesso solo in pieno campo
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsi</i>	BM02			SI	
		Propancarb	F4		2*		(*) Per ciclo. Impiegabile solo mediante impianti a goccia e con distribuzione localizzata
		Fosati Aluminio	P07				
Radice suberosa (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ; <i>lyopersici</i>)	Interventi agronomici: - utilizzare varietà resistenti o tolleranti ed evitare i ristagni idrici; - distruggere le piante ammalate ed i residui della coltura precedente; Interventi fitici: - solazzare il terreno con fim di P. E. inasparante dello spessore di mm. 0,035-0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni						

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa Integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(M/A)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - irrigare bene e costantemente le serre; - irrigazione per manichetta; - non adottare sesti di impianto troppo fitti; Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo l'intervento nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno.			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità			
		Euparalo	BM01			SI	
		Cesio	BM01			SI	
		Trimo	BM01			SI	
			BM02	4		SI	
		<i>Pythium oligandrum</i> 1					
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		<i>Aureobasidium pullulans</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma reesei</i>	BM02			SI	
		<i>Sclerotinia cereale</i>	BM02			SI	
		<i>Cerevisiae</i>				SI	Ammessi solo in coltura protetta
		Fenoxizamide	G3		2		Ammessi solo in coltura protetta
		Fenoxamida	G3		2		
		Pyrimethanil	D1		2		Pyrimethanil Solo in coltura protetta
		Fludioxonil	D1		2		Ammessi solo in coltura protetta
		Fludioxonil	D1		1		
		Pyrisetachin	G3		3		Tra Pyrisetachin, Tyfloxistachin e Azoxystachin
		Isofetamid	G2		3		Isofetamid solo in coltura protetta
		Boscalid	G2		3		
		Penitbipyrad	G2		1		Tra Boscalid, Fludioxonil, Fludioxonil, Isofetamid, Penitbipyrad, Isofetamid
							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; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo stesso patogeno e per la stessa avversità. In caso di trattamenti ripetuti, il caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Virosi (TSMV, CMV, TMV, ToMV, TSWV)	Interventi agronomici: - per il trapianto impiegare piante certificate virus esenti o virus controllate, o varietà tolleranti; - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza di vettori (Afidi, Aleuroidi, Tripidi) per un loro tempestivo controllo; - controllare accuratamente le erbe infestanti.						
	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli insetti vettori.						
Batterici (Pseudomonas syringae pv. Tomato, Xanthomonas campestris pv. vesicatoria, Pseudomonas michiganensis subsp. michiganensis, Pseudomonas coronatella)	Interventi agronomici: - effettuare concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminare la vegetazione infetta che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - utilizzare solo piante non infette dando preferenza a varietà tolleranti.	Prodotti ammessi (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Acibenzolar-S-metil		4			Ammessi solo in pieno campo. Impiegabile fino al 10/07/2025
Afidi (Myzus persicae, Microlophium euphorbiae, Aphis gossypii)	Le infestazioni possono essere contenute dagli ausiliari presenti in natura e/o introdotti: Nelle zone ad alto rischio di virosi: - intervenire alla comparsa delle prime colonie. Nelle zone a basso rischio di virosi: - attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento prima di intervenire	Bacillus subtilis	BM02	4		SI	
		Olio minerale	UNM			SI	Ammessi solo in coltura protetta
		Chitosano	UNP			SI	Ammessi solo in coltura protetta
		Printra pro	3A	2			Ammessi solo in coltura protetta
		Azadiractina	UN			SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Meloidestirine				SI	
		Suboxiflor	4C	1			Sulfoxalor impiegabile solo in serra
		Acetamiprid	4A	1			Ammessi 2 interventi in coltura protetta
		Imidaclopride	4A	2			Ammessi 2 interventi in coltura protetta
		Fipronil	2B	2			Solo su <i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i>
		Spirotetramat	23	4			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Trattamenti con insetticidi geoidantestanti non rientrano nel conteggio dei piretroidi utilizzati per trattamenti fogliari					
Notte tercole (Agrotis giston, A. segetum)	Interventi chimici: - intervenire in maniera localizzata sulla banda lungo la fila. Scollia: - larva in 4 punti di 5 metri lineari caduno lungo la diagonale dell'appartamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Opemetrina	3A	1			
		Tellurini	3A				
Minatori fogliari (Liriomyza spp.)	Interventi chimici: - intervenire solo in presenza di scarsa parassitizzazione da <i>Diphyria</i> larva	Spinosad	5	3			
		Azadiractina	UN			SI	

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (Tetranychus urticae)	Infezioni biotiche: - lanciare Phytoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fioriti per foglia; - realizzare almeno 3 lami a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lami; Sottili: In presenza di precodi focali di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori	Filicide <i>Phytoseiulus persimilis</i>				SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Amiseseius andersoni</i>	UNM			SI	
		<i>Uropoda</i>	UNE			SI	
		<i>Meteorus</i>				SI	
		<i>Saia potassici di acari grassi</i>	UNE			SI	
		Terpenoid blend					
		Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno con prodotti chimici					
		Cyraniliprole	28	2			Tra Ciarantraniliprole e Cyraniliprole Cyraniliprole impiegabile fino al 10/07/2025
		Zabazozai-S-metile					Impiegabile fino al 10/07/2025
		Exelior	10A				Ammissibile solo in serra
		Tefi-fenipirad	21A	1			Ammissibile solo in serra
		Fenipicromate	21A				Ammissibile solo in pieno campo
		Spiromesifen	23	4			Ammissibile solo in serra. Impiegabile fino al 31/03/2025
		Cyflumetifen	25A				
		Acetamido	20D				

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa Integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. CAUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte della gel pomodoro (<i>Melissoptera</i> <i>argentea</i>)	Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni, posizionate una per serra e per specie per segnalare l'inizio dell'infestazione. Interventi chimici: Si consiglia di intervenire all'inizio delle infestazioni.	<i>Virus Helio NPV</i>					
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		Cipermetrina	3A	1			
		Deltamethrina	3A		1		
		Etofenprox	3A				Solo in pieno campo
		Imidaclopride	3A	1			
		Imidaclopride	6	2	3		
		Spinosaad	5				
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Metilafumione	22B		2		
		Clorantraniliprole	28	2			Tra Clorantraniliprole e Cyntraniliprole. Cyntraniliprole impiegabile fino al 10/07/2025
		Tetrafenossido	18		2		Solo in coltura protetta. Ammesso solo in coltura protetta
Notte fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i>)	Si consiglia di controllare l'andamento dei voli con trappole a feromoni, posizionate una per serra e per specie per segnalare l'inizio dell'infestazione. Interventi chimici: Si consiglia di intervenire all'inizio delle infestazioni.	Micosifenossido	18		2		Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Spodoptera littoralis</i>					
		<i>Nucleopolydenrovirus (SpNPV)</i>					
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Tetrafenossido	18		2		Ammesso solo in coltura protetta
		Micosifenossido	18		2		Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Amblyseius swirskii</i>				SI	
		<i>Pezomachus tumosporosus</i>	UNF				Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Chrysopa</i>	UNE				
		<i>Sitona</i>	UNE			SI	
		Olio essenziale di anice dolce				SI	
		Spinetoram	5	2	3		
Triptidi (<i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i>)	- intervenire nelle prime fasi dell'infestazione Interventi chimici: - intervenire nelle prime fasi dell'infestazione	<i>Formetanate</i>	1A	1			Solo nelle coltivazioni a Sud Italia
		Cytraniliprole	28		2		Solo in coltura protetta. Cyntraniliprole impiegabile fino al 10/07/2025
		Cytraniliprole	1A				Ammesso solo in coltura protetta
		Azintra	11A			SI	Ammesso solo in coltura protetta
		Azintra	11A			SI	Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>	UN			SI	
		<i>Amblyseius swirskii</i>				SI	Impiegare tappole cromotopiche (pelli gialli collati) per il monitoraggio
		<i>Sitona</i>	UNE			SI	Impiegare tappole cromotopiche (pelli gialli collati) per il monitoraggio
		<i>Pezomachus tumosporosus</i>	UNF			SI	Ammesso solo in coltura protetta
		Olio essenziale di anice dolce				SI	
		Terpenoid blend					
		Azintra	UN			SI	
Aleurodidi (<i>Bemisia tabaci</i> , <i>Trialeurodes</i> <i>vaporariorum</i>)	- utilizzare idonei reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invasiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi. Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotosellettive con effetto repellente per gli insetti. Interventi chimici: - nelle aree a forte rischio di virus, intervenire all'inizio delle infestazioni. - nelle altre aree, intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	<i>Azintra</i>	UN			SI	
		<i>Metosulfone</i>	3A	2		SI	
		<i>Pirimite</i>	3A			SI	Sulfosifox impiegabile solo in serra
		<i>Acetamiprid</i>	4A	1			Fra tutti i neonicotinoidi
		<i>Flupiridifurone</i>	4D	2			Ammesso solo in coltura protetta
		<i>Pyriproxyfen</i>	7C	1			
		Cytraniliprole	28		2		Solo in coltura protetta. Impiegabili fino al 10/07/2025
		Acetazolan-S-melle					
		Fonicamid	29	2			Fonicamid Solo applicazione mediante manichetta o irrigazione a goccia
		Spinetoram	23		4		Solo in coltura protetta. Spinetoram impiegabile fino al 31/03/2025
		Spinetoram	23				Spinetoram impiegabile fino al 30/10/2025
		Spinetoram	23				

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa Integrata di: Pomodoro da mensa Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tigriola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.					SI	Si raccomanda l'uso di reti antinsetto
	Interventi biologici: - Esporre trappole presaccate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettroluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Basilia thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato	Azadiractina	UN			SI	
	Interventi biologici: - Spintoram - Enanectina benzato		6	2	3		
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato		5	2			Spintoram impiegabile fino al 30/10/2025
	Soglia di intervento: - presenza del fuoio	Spinosad	5	3			
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Metafumione	22B		2		
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Clorantraniliprole	28		2		Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Etofenprox	3A		1		Etofenprox Solo in pieno campo
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Tebuconozole	18		2		Tebuconozole Solo in cultura protetta
Eridiide (<i>Acirops lycopersici</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.						
	Interventi biologici: - Esporre trappole presaccate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettroluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Basilia thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato	Azadiractina	UN			SI	
	Interventi biologici: - Spintoram - Enanectina benzato		6	2	3		
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato		5	2			Spintoram impiegabile fino al 30/10/2025
	Soglia di intervento: - presenza del fuoio	Spinosad	5	3			
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Metafumione	22B		2		
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Clorantraniliprole	28		2		Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Etofenprox	3A		1		Etofenprox Solo in pieno campo
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Tebuconozole	18		2		Tebuconozole Solo in cultura protetta
Nematodi galligeni (<i>Metatodine spp.</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.						
	Interventi biologici: - Esporre trappole presaccate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettroluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Basilia thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato	Azadiractina	UN			SI	
	Interventi biologici: - Spintoram - Enanectina benzato		6	2	3		
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato		5	2			Spintoram impiegabile fino al 30/10/2025
	Soglia di intervento: - presenza del fuoio	Spinosad	5	3			
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Metafumione	22B		2		
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Clorantraniliprole	28		2		Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Etofenprox	3A		1		Etofenprox Solo in pieno campo
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Tebuconozole	18		2		Tebuconozole Solo in cultura protetta
Patogeni tellurici (<i>Sclerotinia spp.</i>) <i>Rhizoctonia</i> (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morte delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.						
	Interventi biologici: - Esporre trappole presaccate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettroluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Basilia thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato	Azadiractina	UN			SI	
	Interventi biologici: - Spintoram - Enanectina benzato		6	2	3		
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato		5	2			Spintoram impiegabile fino al 30/10/2025
	Soglia di intervento: - presenza del fuoio	Spinosad	5	3			
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Metafumione	22B		2		
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Clorantraniliprole	28		2		Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Etofenprox	3A		1		Etofenprox Solo in pieno campo
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Tebuconozole	18		2		Tebuconozole Solo in cultura protetta
Eletteridi (<i>Agrotis sp.</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.						
	Interventi biologici: - Esporre trappole presaccate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettroluorescenti per la cattura massale degli adulti.	<i>Basilia thuringiensis</i>	11A			SI	
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato	Azadiractina	UN			SI	
	Interventi biologici: - Spintoram - Enanectina benzato		6	2	3		
	Interventi chimici: - Spintoram - Enanectina benzato		5	2			Spintoram impiegabile fino al 30/10/2025
	Soglia di intervento: - presenza del fuoio	Spinosad	5	3			
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Metafumione	22B		2		
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Clorantraniliprole	28		2		Tra Clorantraniliprole e Cyantraniliprole
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Etofenprox	3A		1		Etofenprox Solo in pieno campo
	Interventi chimici: - si consiglia di intervenire al manifestarsi della prima galleria sulle foglie; - ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni; - alternare le s.a. disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	Tebuconozole	18		2		Tebuconozole Solo in cultura protetta

Pomodoro da mensa Puglia 2025

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Vincolo sull'uso dei fungicidi (parte generale sezione II, punto 12): Nelle miscele di fungicidi non sono impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Da questa limitazione vanno esclusi i prodotti della colonna (3), i fosfonati, il fosetil AI, le sostanze attive a basso rischio ed i microrganismi. Per ciascuna sostanza attiva è utilizzabile solo un formulato commerciale; è ammesso un impiego di diverse formulazioni con la stessa s.a. solo per lo smaltimento di scorte o problemi nell'approvvigionamento. In ogni caso deve comunque essere globalmente rispettata la quantità massima di s.a. prevista da una delle formulazioni utilizzate.	Interventi chimici: - al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto; - in condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antispurante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata.	Prodotti rameici	M			SI	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				SI	
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)		Fosetil AI	P07				Impiegabile fino alla allegazione del secondo palco
		Folpet	M	2			
		Metlaxyl-M	A1	3			
		Fosfonato di potassio	P07	3			
		Fluazinam	C5	2			
		Cimoxanil	U	3			
		Dimetomorf	H5				Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Mandipropamide	H5		4		Estensione in coltura protetta
		Ametoctradin	C8	3			
		Propanocarb	F4				Da usare preferibilmente in miscela con altre sostanze attive
		Azoxystrobin	C3	2	4		
		Pyraclostrobin	C3				
		Oxalatoprolin	F9	3			
		Zoxamide	B3	4			
		Cyazofamide	C4		3		
		Amisulbrom	C4				
Alternariosi (<i>Alternaria alternata</i> , <i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>solanii</i>)	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 questa 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.	<i>Bacillus arytholiquefaciens</i>	F6			SI	
		Prodotti rameici	M			SI	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>	BM02			SI	Ammesso in pieno campo
		Azoxystrobin	C3	2	4		
		Pyraclostrobin	C3				
		Dimetomorf			4		Impiegabile fino al 20/05/2025
		Difenconazolo	G1		2		
		Fluxapyroxad	C2		3		
		Cyflufenamid	U06	2			Limite di un trattamento della miscela cyflufenamid + difenoconazolo, in alternativa a difenoconazolo contro, questa avversità
		Folpet	M04	2			
		Zoxamide	B3	4			

(McA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Septoriosi (<i>Septoria lycopersici</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano; - Ampie rotazioni colturali; - Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni.	Prodotti rameici	M			SI	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: Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperosporici di contatto sono attivi anche verso questa avversità.	Difenconazolo	G1		2		
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> , <i>Erysiphe spp.</i>)	Ad esclusione dello Zolfo intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi ripetendoli dopo 8-10 giorni nel caso di condizioni climatiche favorevoli allo sviluppo del patogeno.	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. Per i trapianti tardivi dopo la 1° decade di maggio al massimo 3 interventi.					
		<i>Eugenolo</i>		BM01		SI	
		<i>Geraniolo</i>		BM01		SI	
		<i>Timolo</i>		BM01		SI	
		<i>Zolfo</i>		M		SI	
		<i>Ampelomyces quisqualis</i>				SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		BM02	6	SI	
		<i>Bacillus pumilus</i>		BM02		SI	
		COS-OGA				SI	
		Boscalid		C2			
		Fluxapyroxad		C2	2	3	
		Difenconazolo		G1			
		Penconazolo		G1			
		Tetraconazolo		G1		2	
		Tebuconazolo		G1			
		Trifloxystrobin		C3			
		Azoxystrobin		C3	2	4	
		Pyraclostrobin		C3			
Marciumi del colletto (<i>Pythium spp.</i> , <i>Phytophthora spp.</i>)	- impiego di seme sano; - adottare ampie rotazioni; - ridurre eccessi di umidità; - preferire metodi d'irrigazione a goccia.	Bupirimate		A2	2		
		Cyflufenamid		U	2		
		Metrafenone		B6	2		
		<i>Trichoderma asperellum</i>		BM02	*	SI	(*) Soltanto formulati autorizzati per trattamenti fogliari in pieno campo
		<i>Trichoderma gamsii</i>		BM02	*	SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>			(*)	SI	(*) Solo contro <i>Pythium</i>
		Propanocarb		F4	(*)		(*) Solo contro <i>Pythium</i>

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> sp.)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano - ridurre eccessi di umidità	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
Marciumi basali (<i>Sclerotium</i> sp.)		Penthiopyrad	C2	1	3		
		Isofetamid	C2				Amnesso in coltura protetta
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
Marciumi radicali (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)	Interventi agronomici: - scelte di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.						
Tracheomicosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f.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 tracheofusariosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheovercillosi; - Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	(*) Solo contro <i>Verticillium</i>
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	(*) Solo contro <i>Fusarium</i>
		<i>Pseudomonas</i> sp.					
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	(*) Solo contro <i>Fusarium</i>
Cladosporiosi (<i>Cladosporium fulva fulvum</i>)	Prodotti rameici		M			SI	28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Pyraclostrobin	C3		3		
		Boscalid	C2		3		
		Difenoconazolo	G1		2		
		Cyflufenamid	U	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(McA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i> <i>Bacillus anyiloliquefaciens</i> <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> Isofetamid Penthyopyrad	BM01 BM01 BM01 BM02 BM02 BM02 C2 C2			SI SI SI SI SI SI SI SI	
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. tomat, <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 - Bruciare i residui colturali Interventi chimici Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.	<i>Prodotti rameici</i> <i>Bacillus subtilis</i> Acibenzolar-S-metile	M BM02 P01			SI SI 4	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Acibenzolar-S-metile impiegabile fino al 10/07/2025
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						
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi agronomici: In caso di attacchi consistenti evitare la successione della coltura. Le lavorazioni superficiali modificano le condizioni igrometriche del terreno e favoriscono l'approfondimento delle larve. Si consiglia di evitare la coltura in successione ad erba medica per almeno 2 anni. Interventi chimici: Intervenire in modo localizzato al trapianto ove è stata accertata la presenza o nei terreni in cui, da osservazioni precedenti, si è certi della presenza	Teflutin <i>Lambdaclatrina</i> <i>Cipermetrina</i> <i>Beauveria bassiana</i>	3A 3A 3A UNF		*		(*) I piretroidi in forma granulare, applicati in trattamenti localizzati al terreno, non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari previsto per tale gruppo di sostanze attive sulla coltura.

(McA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Le infestazioni possono essere controllate dagli ausiliari presenti in natura Zone ad alto rischio per le virosi: interventi alla comparsa delle prime colonie; Zone a basso rischio di virosi: attendere che almeno il 10% delle piante siano infestate	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Pirimicarb	1A	1			
		Acetamiprid	4A	1			
		<i>Olio minerale</i>	UNM			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Flupyradifurone	4D	1			
		Piretine pure	3A				
		Cipermetrina	3A	1			
Mosca minatrice (<i>Liriomyza trifolii</i> <i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi agronomici: • allontanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta Interventi chimici: • intervenire solo in caso di infestazione diffusa e tale a compromettere la produzione.	Deltametrina	3A		2		
		Lambdaciotaltrina	3A	1			
		Esfenvalerate	3A	1			
		Fonicamid	29	2			Ammessi solo su <i>Myzus persicae</i> .
		Spirotetramat	23	2			Ammessi solo su <i>Myzus persicae</i> . Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Azadiractina</i>	UN		SI		
		Spinosad	5	3	3		Valutare con attenzione la presenza di tale dittero al fine di evitare la confusione con la Tuta assoluta ed effettuare interventi non idonei al controllo
		Acetamiprid	4A	1			
		Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila.					
		Teflutrin	3A				(*) I piretroidi in forma granulata, applicati in trattamenti localizzati al terreno, non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari previsto per tale gruppo di sostanze attive sulla coltura.
Notteue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>Agrotis segetum</i>)	Soglia: 1 larva/5 m lineari di fila in 4 punti di 5 metri lineari cadauno lungo la diagonale dell'appezzamento, su piante all'inizio dello sviluppo.	Lambdaciotaltrina	3A		*		
		Cipermetrina	3A				
		Deltametrina	3A				
		Limitare il trattamento alle fasce perimetrali dell'appezzamento, soprattutto su quelle ai lati di fossi, cavedagne e incolti					
Cimice verde (<i>Nezara viridula</i>)	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici	Acetamiprid	4A	1			
		Lambdaciotaltrina	3A	1			
		Deltametrina	3A		2		
Cimice asiatica (<i>Nezara viridula</i>)	Soglia: - infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	L'uso del <i>Bacillus thuringiensis</i> contro altre avversità è attivo contro le giovani larve di dorifora.
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Clorantraniliprole	28		2		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: - Utilizzare <i>Phytoseiulus persimilis</i> ; - intervenire con 3- 4 acari per fogli - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale.	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità					
	Interventi chimici: - presenza diffusa	<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Olio minerale	UNM			SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Acequinocyl	20B				
		Clofentezine	10A				
		Cyflumetofen	25A				
		Exitiазox	10A				
Eriofide (<i>Aculops lycopersici</i>)	Interventi chimici: - presenza diffusa.	Fenproxiimate	21A				
		Milbectina	6				
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	Ammesso in pieno campo
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Zolfo	M			SI	
		Fenproxiimate	21A				
		Milbectina	6				
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve
		<i>S. littoralis</i> nucleopolyedrovirus				SI	
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Plusia gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Soglia: - intervenire alla presenza delle prime larve	<i>Virus Hear NPV</i>				SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Cipemetrina	4A	1			
		Deltametrina	3A		2		
		Lambdacialotrina	3A	1			
		Etofenprox	3A	1			
		Spinosad	5	3			
		Spinetoram	5	2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Metaflumizone	22B	2			
		Emamectina benzoato	6	2			In caso di presenza di Tuta
		Clorantraniliprole	28		2		
		Metossifenozide	18	1*			Non ammesso contro <i>Plusia</i> . Ammesso solo in coltura Protefta

(MoA) Codice meccanismo d'azione

- (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
- (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
- (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi biotecnici: - impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. 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.) Soglia di intervento: - presenza del ftofiago. Interventi chimici: - si consiglia di intervenire all'impennarsi delle catture - ogni s.s. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni - alternare le s.s. aa disponibili per evitare fenomeni di resistenza.	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Emamectina benzoato	6	2			
		Spinosad	5	3			
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Metaflumizone	22B	2			
		Clorantprilprole	28		2		
		Etiofenprox	3A	1	2		
		<i>Ortus laevigatus</i>					
Triptidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips</i> spp.)	Interventi chimici: - intervenire nelle prime fasi di infestazione.	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	11A			SI	
		<i>Metarhizium anisopliae</i>	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Etiofenprox	3A	1	2		
		Piretine pure	3A				
		Spinosad	5	3			
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Acetamiprid	4A	1			
Aleurodidi (<i>Trioletodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi chimici: - nelle aree a forte rischio di virus intervenire all'inizio delle infestazioni - nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	Formentanate	1A	1			
		<i>Azadiractina</i>	UN	*		SI (*)	Si consiglia di intervenire ai primi attacchi
		<i>Beauveria bassiana</i>	11A			SI	
		<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>				SI	
		<i>Maltodestrina</i>				SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Piretine pure	3A				
		Etiofenprox	3A	1	2		
		Esfenvalerate	3A	1			
		Pyridoxifen	7C	1			
		Acetamiprid	4A	1			
		Flonicamid	29	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
 (1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
 (2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
 (3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata Pomodoro Industria Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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; Interventi fisici: - solarizzare il terreno con un telo di P.E. trasparente dello stesso spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni; - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)						Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
		Azadiractina	UN			SI	
		Estratto d'aglio				SI	
		Paecilomyces lilacinus				SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Fluopyram	C2	1			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Porro Puglia 2025

AVVERSA*	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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 : - predisponenti (piogge persistenti, elevata umidità).	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
		Cymoxanil	U	3			
		Azoxystrobin	C3		3		(*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
		Pyraclostrobin	C3				Amnesso solo in miscela con Dimetomorf
		Dimetomorf	H5				Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
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 (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
		Azoxystrobin	C3		3*		(*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
		Fluxapyroxad	C2		2		
		Benzovindiflupyr	C2				
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 (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
		Fluxapyroxad	C2		2		
		Azoxystrobin	C3		3*		(*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp. e <i>Rhizoctonia</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	
Mosca (<i>Della antiqua</i>)	Soglia: - Primi danni	Deltametrina	3A		2		
Mosca (<i>Napomyza gymnostoma</i>)		Spinosad	5		3		
Tripidi (<i>Trips tabaci</i>)	Interventi chimici: - presenza di focolai su piantine giovani. in colture estive autunnali	Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Spinosad	5		3		
		Deltametrina	3A				
		Lambdaciotalrina	3A		2		
Elietridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi agronomici: - Lunghe rotazioni	Beauveria bassiana	UNF		1	SI	
		Lambdaciotalrina	3A	1			

Difesa Integrata di: Porro Puglia 2025

Mosca minatrice <i>L. ifornya</i> spp									
Nematodi fogliari (<i>Ditylenchus</i> <i>dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - si consigliano lunghe rotazioni (quinquennali) con piante non ospiti del nematode (cereali, barbabietola da zucchero, soia) ed evitare avvicendamenti con piante ospiti; - si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano)								
Chiocciole e limacce		Fosfato ferrico							

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato						
	- allontanare i 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
	Interventi chimici: - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia - 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	Azoxystrobin Difenoconazolo		2 1			
Peronospora (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i> Fosfonato di potassio Metalaxyl M Fluopicolide Propamocarb Pyraclostrobin Mandipropamide Dimetomorf		1* 1 3* 4			(*) Per ciclo colturale (*) tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
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>petroselini</i>)	Interventi agronomici: - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano	Metalaxyl M Prodotti rameici		1	(*)		(*) Per ciclo colturale (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
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>Bicarbonato di potassio</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Pythium oligandrum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> Fluxapyroxad Pyraclostrobin Isotefamid Boscalid Fenexamide Fludioxonil Cyprodinil				3* 2 2 2	(*) 3 per ciclo, tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Moria delle piantine (<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 petroselinii</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>					
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 ombrellifere 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>Philophylla heraclei</i>)	Interventi chimici: - non sono ammessi interventi chimici						

Difesa Integrata di: Prezemolo Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Mosca minatrice (<i>Liomyza 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						Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio (*) per ciclo colturale e massimo due trattamenti anno
		<i>Diglyphus isaea</i>					
		<i>Spinosad</i>			3		
Nottue fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: - Infestazione	<i>Azadiractina</i>					(*) Solo in coltura protetta
		Acetamiprid			1*		
		<i>Bacillus thuringiensis</i>					
		<i>Spinosad</i>		3			
		<i>Spinetoram</i>		2	3		
		<i>Azadiractina</i>					
		Deltametrina		*	1		(*) Non ammessa in coltura protetta
		Clorantniliprole			2		
Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. segetum</i>)	Interventi chimici: - infestazione	<i>Azadiractina</i>					
Afici (<i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis</i> spp.)	Interventi chimici: - in caso di infestazione	Piretrine pure					(*) per ciclo colturale e massimo due trattamenti anno
		Acetamiprid			1*		
		<i>Azadiractina</i>					
Limacce e Lumache (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	<i>Malodestrina</i>					
		<i>Metaldeide esca</i>					
		<i>Fosfato ferrico</i>					
Lepidotteri (<i>Udea ferrugalis</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	<i>Azadiractina</i>					
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Terpenoid blend			(*)		(*) Solo in coltura protetta
		<i>Spinosad</i>		3			
		<i>Spinetoram</i>		2	3		
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>					Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025

Difesa Integrata di Radicchio Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Alternaria (<i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>cichorii</i>)	Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metaxyl-M	A1		1		
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Boscalid	C2				
		Fluxapyroxad	C2	1			
		Difenoconazolo	G1				
		Azoxystrobin	C3				
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>splachiae</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.	Pyraclostrobin	C3	1	2		
		Prodotti rameici (*)	M			SI	(*) 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 atroviride</i>	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
		Prodotti rameici (*)	M			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 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>Laminaria</i>	P04			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		Ametoctadlin	C8	2			Solo in pieno campo
		Fosetil Alluminio	P07				
		Azoxystrobin	C3		2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi chimici: - programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Metaxyl-M	A1	1			
		Oxathiapiprolin	F9				
		Fosfonato di potassio	P07				
		Mandipropamide	H5		4		
		Dimetomorf	H5				Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025

Difesa Integrata di Radicchio Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature;	<i>Eugenia</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
	Interventi chimici: - durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma asperillum</i>	BM02	(*)		SI	(*) Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02	5		SI	Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Boscalid</i>	C2	1			
		<i>Pyraclostrobin</i> (**)	C3	1	2*		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		<i>Azoxystrobin</i> (**)	C3				(**) Ammessi solo in pieno campo contro <i>Sclerotinia</i>
	Interventi agronomici: - sesti d'impianto ampi; Interventi chimici: - comparsa primi sintomi;	<i>Fludioxonil</i>	E2		2		
		<i>Cyprodinil</i>	D1		3		
		<i>Difenoconazolo</i>	G1	1			
		<i>Fluxapyroxad</i>	C2		1		Ammessi solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Fenexamid</i>	G3	2			
		<i>Zolfo</i>	M			SI	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi agronomici: - sesti d'impianto ampi; Interventi chimici: - comparsa primi sintomi;	<i>Fluxapyroxad</i>	C2		1		
		<i>Azoxystrobin</i>	C3		2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		<i>Difenoconazolo</i>	G1		1		
	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - irrigazioni equilibrate.	<i>Trichoderma asperillum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (*)	BM02			SI	Ammessi solo su colture protette
		<i>Fosetil Alluminio</i>	P07	2*			(*) Solo in semenzale in miscela massimo 2 interventi per ciclo
	Interventi agronomici: - ampie rotazioni (4 anni); - concimazione azotate equilibrate; - non utilizzare acque "ferme".	<i>Propamocarb</i>	F4				
		<i>Prodotti rameici</i> (*)	M			SI	(*) 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 cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi chimici: Soglia : presenza	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI	
		<i>Maltodestrina</i>					
	Interventi chimici: Soglia : presenza	<i>Pririmicarb</i>	1A	1			In alternativa a lambdacialotrina
		<i>Lambdacialotrina</i>	3A	1 4*			In alternativa a pirimicarb
							(*) Per ciclo colturale complessivo per piretroidi ed Etofenprox
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)		<i>Spirotetramat</i>	23	2			<i>Spirotetramat</i> impiegabile fino al 30/10/2025

Difesa Integrata di Radicchio Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (<i>Autographa 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 Tebufenozide	11A 3A 28 18	2** 2 1	4* 	SI 	(*) Per ciclo culturale complessivo per piretroidi ed Etofenprox (**) Per ciclo culturale Solo in pieno campo
Notte terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Soglia: : inizio infestazione	Etofenprox	3A	2	2		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	<i>Sali potassici di acidi grassi</i> Etofenprox Terpenoid blend QRD 460 Formetanato <i>Metaldeide esca</i> <i>Fosfato ferrico</i>	UNE 3A 1A 	 2 	4* 	SI 	(*) Per ciclo culturale complessivo per piretroidi ed Etofenprox Distribuzione sulla fascia interessata.
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata						
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: Soglia: : 4 - 6 individui per foglia	Terpenoid blend <i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
Elateridi (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: - Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina	3A	1			Non ammesso in coltura protetta
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i>)	Indicazioni agronomiche: - utilizzare trappole cromotropiche in serra,	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità					
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Interventi chimici: Soglia: : presenza	Etofenprox	3A	2	4*		(*) Per ciclo culturale complessivo per Piretroidi e etofenprox

Difesa Integrata di: Ravanello Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti colturali; - impiegare seme sano; - allontanare le piante ammalate;	Olio essenziale di arancio dolce				SI	
	Interventi chimici: - In caso di attacchi precoci	Prodotti rameici (*) Mandipropamid	M			SI	(*) 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
Alternariosi (<i>Alternaria raphani</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano; - adottare ampi avvicendamenti colturali; - allontanare i residui di piante infette;	Prodotti rameici (*)	H5	2			
	Interventi chimici: - In presenza di sintomi	Fluxapyroxad	M			SI	(*) 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
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Gli interventi eseguiti contro gli afidi e le nottue sono stivi anche contro questa avversità		C2	2			
Afidi	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
		Maltodestrina				SI	
Nottue fogliari	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Lambdacialotrina	3A	1	2		Non ammesso in coltura protetta
		Cipermetrina	3A	1	2		
		Deltametrina	3A	1	2		
		Lambdacialotrina	3A	1	2		Non ammesso in coltura protetta
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: - intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Cipermetrina	3A	1			Non ammesso in coltura protetta
		Clorantprilprole	28	2			Non ammesso in coltura protetta
Limacce (<i>Helix</i> spp./ <i>Cantareus aperta</i>)/(<i>Helicella variabilis</i>)/(<i>Limax</i> spp.)/(<i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: - intervenire in caso di infestazione generalizzata nelle prime ore del mattino	Deltametrina	3A	2			
	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico					
Nematodi a cisti (<i>Heterodera schachtii</i>)	Interventi agronomici: - il ravanello è una pianta ospite di H. schachtii e quindi non può essere coltivata in avvicendamenti con la barbabietola da zucchero - utilizzare terreni esenti da H. schachtii.						

Difesa integrata di: Rucola 2024 Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus arylozofaciens</i>	BM02	6		SI	
		<i>Laminaria</i>				SI	
		Prodotti rameici	M		*	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxystrobin	C3		2*		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo
		Mandipropamide	H5	1			
		Dimetomorf	H5	**	4		(**) Autorizzato solo su baby leaf. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Ameloctradina	C8	2			
		Metalaxyl-M	A1		2		
		Fosfonato di potassio	P07				
Alternaria (<i>Alternaria spp.</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano; - adottare ampi avvicendamenti colturali; - allontanare i residui di piante infette; Interventi chimici: - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	M		*	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metalaxyl-M	A1		2*		(*) Per ciclo colturale
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		Fludioxinil	E2	1	2		
		Cyprodinil	D1				Ammesso solo per <i>Botrytis cinerea</i>
		Fenexamid	G3		2		
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.	Penthiopyrad	C2				
		Boscalid	C2		1		In alternativa a altri SDHI
		Pyraclostrobin	C3	2			Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Zolfo	M			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo
		<i>Trichoderma sp.</i>	BM02			SI	
		<i>Pseudomonas sp.</i>	BM02			SI	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento ciclamatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi.						
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate						

Difesa integrata di: Rucola 2024 Puglia 2024

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - aneggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - evitare di lesionare le piante; - avvicendamenti collorali 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>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		<i>Bacillus</i>	BM02	6		SI	
		<i>arytholiquefaciens</i>				SI	
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		Azoxystrobin	C3		2*		Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin per ciclo
		Pyraclostrobin	C3				
		Penthiopyrad	C2		1*		In alternativa a altri SDHI
		Boscalid	C2				
		Fludioxinil	E2	1	2		
		Cyprodinil	D1	2			
		Fenexamid	G3	2			
		Fluxapyroxad	C2				
		Difenoconazolo	G1		1		
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Pythium (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - gli stessi interventi già richiamati per la difesa dalla Sclerotinia. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Metam sodio					Solo in coltura protetta e in alternativa tra loro
		Metam potassio			(*)		
		Dazomet					
		<i>Pseudomonas sp.</i>		*			(*) Ammesso su <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Trichoderma atroviridae</i>		*			
		Penthiopyrad		*			In alternativa a altri SDHI
		Propamocarb		*			(*) Solo in sementi sul <i>Pythium</i>
		Fosetil-Alluminio		*			(*) Solo nei sementi e contro <i>Pythium</i>
		Metam sodio					
		Metam potassio			(*)		(*) Solo in coltura protetta e in alternativa tra loro
		Dazomet					
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Meloidestrine</i>				SI	
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI	
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Deltametrina	3A	3	4		
		Acetamiprid	4A	2	1*		(*) Per ciclo culturale con neonicotinoidi
		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Acetamiprid		2	1*		(*) 1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
		Lambdacialotrina		2	4		
Altiche (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Soglia: Presenza.						

Difesa integrata di: Rucola 2024 Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (<i>Manestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>), (<i>Spodoptera spp.</i>) (<i>Heliothis spp.</i>)	Indicazione d'intervento: - Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Piretrine pure	3A				
		Deltametrina	3A	3	4		
		Etofenprox	3A	2			
		Spinetoram	5	2			Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
		Tebufoenozide	18				Solo contro <i>Spodoptera</i>
		Metossifenozide	18	1			Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> Ammesso solo su coltura protetta
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: - Intervenire sulle giovani larve;	Emanectina benzoato	6		2*		Solo contro <i>Spodoptera</i>
		Metaflumizone	22B	2			
		Deltametrina	3A	3	4		(*) tra piretroidi e etofenprox
		Spinetoram	5	2	3		Spinetoram impiegabile fino al 30/12/2025
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: - Intervenire sulle giovani larve	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		Etofenprox	3A	2	3*		(*) tra piretroidi e etofenprox
		Acetamiprid	4A	1			1 trattamento per ciclo 2 all'anno
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)		<i>Maltodesirine</i>				SI	
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	3A	2	3		
							Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle.
Liriomiza (<i>Liriomyza hildobrensis</i>)	Soglia: Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.	<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		Piretrine pure	3A		4		
		Acetamiprid	4A	2	1*		(*) 1 trattamento per ciclo, 2 all'anno
		Deltametrina	3A	3	4		
Mosca (<i>Delia radicum</i>)	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione						
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						
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.	<i>Metaldeide esca</i>					
		<i>Fosfato ferrico</i>					
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	UNE			SI	
		<i>Maltodesirine</i>				SI	
		Piretrine pure	3A		4		
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	

Difesa Integrata di: Scalogno Puglia 2024

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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 (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-10 giorni in relazione alla umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-10 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico.	Prodotti rameici	M	(*)		SI	(*) 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 batterisosi
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Dimetomorf	H5				Ammesso solo in miscela con Pyraclostrobin Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Zoxamide	B3	3			
Botrite (<i>Botrytis 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.	Cyazofamid	C4				
		Fludioxonil	E2				
		Cyprodinil	D1	1			
		Boscalid	C2		3		Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>)	Interventi agronomici: - 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	Pyraclostrobin	C3				Non ammesso in serra
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; - assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino.	Prodotti rameici	M	(*)		SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno.
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>Delia platyura</i>)	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.						

Difesa Integrata di: Scalogno Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripide (<i>Trips tabaci</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla presenza	Beauveria bassiana	UNF			SI	
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Spinosad	5	3			
		Spirotetramat	23	2			Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		Cipermetrina	3A	1	2		
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Sottile: - presenza diffusa su giovani impianti.	Deltametrina	3A				
		Piretrine naturali	3A		2		
		Deltametrina	3A				
Eliatridi (<i>Agritotes sp.</i>)		Lambda-cialotrina	3A	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 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)						

[illegible]

Offerta Integrata di Servizi Puglia 2025

Tipici <i>Praxinella occidentalis</i> (in presenza di fori infestatori)	Inquinanti chimici inquinanti in presenza di fori infestatori	Sostanze Trasportatori Sostanze di natura fisica	3	
Tipici <i>Dipenthus affinis</i>	Inquinanti chimici inquinanti in presenza di fori infestatori	Sostanze Trasportatori Sostanze di natura fisica		

Difesa Integrata di: Spinacio Puglia 2025

IN PIENO CAMPO							
AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento 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 all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura) I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni	<i>Laminarina</i>					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Prodotti rameici (*)					(*) Solo in pieno campo
		Pyraclostrobin (*)			2		Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Dimetomorf			4		
		Mandipropamide		1			
		Fosetyl Al					
		Cimoxanil		2*			(*) Per ciclo colturale
		Metaxyl		1*			(*) In alternativa a fluopicolide
		Fluopicolide		1*	2		(*) In alternativa a metalaxyl
		Propamocarb					
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 dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia.	Fosfonato di potassio					
		Ametoctradin					
		<i>Pythium oligandrum</i>					
		<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>					
		Pyraclostrobin			2*		(*) Per ciclo colturale
		Boscalid			1		
		Penthiopirad					
		Fludioxonil		2			
		Isofetamid					Isofetamid ammesso solo in coltura protetta
		Zolfo					
Oidio (<i>Erysiphe</i> <i>betulae</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 Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi						
Marciumi basali (<i>Phoma lycopersici</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> <i>Thielaviopsis basicola</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione dei residui infetti - accurato drenaggio - concimazioni equilibrate - evitare sesti d'impianto troppo fitti						
Prodotti rameici	Interventi agronomici: - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi						(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Prodotti rameici	Interventi agronomici: - evitare di favorire con le irrigazioni prolungate bagnature fogliari Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi						(*) Impiegabili su <i>Sclerotinia</i>

Difesa Integrata di: Spinacio Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi	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 (*)					Attivi anche contro cercospora (*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine bianca (Albugo occidentalis)	Interventi agronomici: - ridurre densità di semina - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o concianti - 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 piantine (Pythium spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Trichoderma asperillum Trichoderma gamsii					
FITOFAGI Afidi (Myzus persicae, Aphis fabae)	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni	Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Azadiractina Piretine pure Lambdaciatotrina Acetamiprid (*)		2	4		Non ammesso in coltura protetta (*) Ammesso 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
Nottue fogliari (Spodoptera littoralis, Helicoverpa armigera) (Autographa gamma)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.	Spinosad (*) SpillNVP (Spodoptera littoralis Bacillus thuringiensis) Azadiractina Etofenprox Clorantniliprole		3	3		(*) Ammesso solo per S. littoralis e H.armigera (*) Solo su S. littoralis
Mamestra (Mamestra brassicae)	Interventi chimici Intervenire dopo aver rilevato la presenza di larve e dei relativi danni iniziali.						

(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: Spinacio Puglia 2025

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Tripidi (Thrips tabaci , Frankliniella occidentalis)	Interventi chimici	Sali potassici di acidi grassi					
	Intervenire sulle giovani larve	Spinosad		3	3		
		Acetamiprid (*)					(*) Ammesso 1 trattamento per ciclo 2 all'anno
		Lambda cialotrina		1	4		
		Terpenoid blend					
Nematodi fogliari (Ditylenchus dipsaci)	Interventi agronomici: - utilizzare seme sano e effettuare ampi avvicendamenti.						
Limacce (Helix spp., Limax spp.)	Soglia	Fosfato ferrico					
	Infestazione generalizzata	Metaldeide esca					

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

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2025

AVVERSA' BOTRIS (Botrytis cinerea)	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Botris (Botrytis cinerea)	Normalmente presente solo in coltura protetta.	Pythium oligandrum					
		Bacillus subtilis					
		Penexamid			2		
		Penpyrazamine (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Pyrimetanil					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Isotefamid					Ammessa solo in coltura protetta
		Cyprodinil			1		
		Fludioxonil					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo					
		Amelomyces quisqualis					
Mal bianco (Erysiphe cichoracearum - (Sphaerotheca fuliginea)	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	Pythium oligandrum					
		Bacillus amyloliquefaciens					
		Bacillus subtilis					
		Bacillus pumilus					
		Zolfo					
		Bicarbonato di potassio					
		(COS - OGA)		5			
		Cerevisiare					
		Olio essenziale di arancio dolce			1		
		Tebuconazolo		1			
		Difenconazolo (*)			2		(*) Impiegabile solo in miscela con Cliflufenamid o Fluxapyroxad
		Penconazolo					
		Tetraconazolo					
		Fluxapyroxad		1	2*		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad
		Azoxystrobin			3*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
		Trifloxystrobin					
		Meptydinocap		2			
		Bupirimate		2			
		Ciflufenamid		2			
		Metrafenone		2			
Peronospora (Pseudoperonospora)	Interventi agronomici: - areggiare le serre; - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate	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
		Cinoxanil		1			
		Azoxystrobin					(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
		Pyraclostrobin			3*		
		Mandipropamide					
		Dinotomorf					
		Ametoctradina (*)			2		Dinotomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Fosfonato di potassio					Ametoctradina impiegabile solo in coltura protetta
		Zoxamide		3			Fosfonato di potassio Ammesso solo in coltura protetta
		Cyazofamid		2			
		Propanocarb			2		
		Pythium oligandrum					
		Trichoderma spp.					
Sclerotinia (Sclerotinia sclerotiorum)	Interventi agronomici: - areggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	Bacillus amyloliquefaciens					
		Coniothyrium niticans					
		Trichoderma asperellum					
		Trichoderma gamsii					
		Isotefamid					Ammessa solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marcume molle (<i>Phytophthora</i>)	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Fosetti Alluminio <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>			2		
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Propanocarb <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Trichoderma spp</i>			2*		(*) Ammessa solo in vivaio o in coltura protetta con irrigazione a goccia
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.) Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</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, senza interrarla - e sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	<i>Prodotti rameici (*)</i>					(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivaio con sicura protezione dagli afidi.						
Afido delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione Se sono già stati effettuati dei lanci le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati. Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti. Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico. In ogni caso non effettuare trattamenti infioritura	<i>Azadiractina</i>					
		<i>Chrysoperla carnea</i>					
		<i>Beauveria baussiana</i>			3		
		Piretrine pure					
		<i>Maltodesmina</i>					
		<i>Sali polidrossidi di acidi grassi (*)</i>			1		(*) Ammessa solo in coltura protetta
		<i>Acetamiprid</i>		(*)			(*) Sulfotaxiflor impiegabile solo in serra
		<i>Sulfoxaflor</i>			2		(*) Ammessa solo in pieno campo
		<i>Flupiridifurone</i>					
		<i>Tau-Fluvalinate (*)</i>			3*		(*) Limite di 3 interventi con i piretroidi
		<i>Lambda-cialotrina</i>		1			(*) Non ammessi interventi consecutivi
		<i>Deltametrina</i>			2*		(*) Non ammessi interventi consecutivi
		<i>Fonicamid</i>			2		Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Spirotetramat</i>					(*) Ammessa solo in serra
		<i>Cyromazine</i>			(*)		(*) Ammessa solo in serra Acibenzola-s-methyl impiegabile fino al 10/07/2025

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Acarì (<i>Tetranychus urticae</i>)	Soglia di intervento: Presenza. Interventi biologici: Introdurre con uno o due landi, in relazione al livello di infestazione. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento affida. Interventi chimici: Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti affidi.	Terpenoid blend QRD 460 (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>					
		<i>Beauveria bassiana</i>					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Sali potassici di acidi grassi (*)					
		Maltodesirina					Al massimo 2 interventi contro questa avversità
		Exiliazox (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Tebuconpyrad (*)		1	2		(*) Massimo 1 trattamento all'anno Ammessa solo in coltura protetta - Implegabile fino al 31/03/2025
		Spiromesifen					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Perpyroximate (*)		1			(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Pyridaben (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia tabaci</i>)		Milbemeclina					- Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche (piatti gialli collati)
		<i>Paeclomyces tumosorozeus</i>			(*)		per il monitoraggio (1 ogni circa 100 mq);
		<i>Beauveria bassiana</i>					
		<i>Encarsia formosa</i>					
		<i>Amblyseius swirskii</i>					
		<i>Eretmocerus eremicus</i>					
		Piretine Pure					
		Azadiractina			3		
		Oil essenziale di arancio dolce					
		Sali potassici di acidi grassi (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Maltodesirina					
		Pyriproxifen (*)					(*) Ammessa solo in coltura protetta
		Spirotetramat			2		Solo in coltura protetta - Implegabile fino al 30/10/2025
		Flonicamide			2		
		Acetamiprid			1		solo in coltura protetta. Acibenzolar Implegabile fino al 10/07/2025
		Cyantraniliprole					
		Acibenzolar-s-methyl					(*) Sulfoxalor Ammesso solo in coltura protetta
		Sulfoxalor		(*)	2		(*) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		Flupyradifurone					(*) Solo in coltura protetta
		Terpenoid blend QRD 460					Ammessa solo in coltura protetta - Implegabile fino al 31/03/2025
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Soglia di intervento: - Presenza	Spiromesifen			2		
		<i>Amblyseius cucumeris</i>					
		<i>Paeclomyces tumosorozeus</i>					(*) Solo in coltura protetta
		<i>Beauveria bassiana</i>			(*)		
		<i>Orius</i> spp					
		Azadiractina					
		Cyantraniliprole					
		Acibenzolar-s-methyl		*			(*) Ammessa solo in serra - Acibenzolar-s-methyl implegabile fino al 10/07/2025
		Spinosad					
		Spinetoram		2	3		Spinetoram implegabile fino al 30/12/2025
		Terpenoid blend QRD 460					(*) Ammesso solo in coltura protetta

Difesa Integrata di: Zucchini Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Notte fogliari (Autographa gamma, Mamestra brassicae, Spodoptera esigua, Heliothis hamigera, Udea ferrugalis)	Interventi chimici	Helicoverpa armigera					
	Presenza generalizzata .	Nucleopolydnavirus					
		Spinosad		2	3		Spinoteram impiegabile fino al 30/12/2025
		Spinetoram					
		Azadiractina					
		Emamectina Benzoato		2			
Nematodi galligeni (Meloidogyne spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2)	Solo in pieno campo					
		Azadiractina					
		Geraniolo + timolo					
		Paeclomyces lilacinus			(*)	(*) 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 Fluopyram e Fluxapyroxad	
Patogni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani)	Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Solo per le colture protette					
		Colture protette:					
		Estratto d'aglio					
		Paeclomyces lilacinus			(*)	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Azadiractina					
		Geraniolo + timolo					
Moria delle piantine (Pythium spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Fluopyram		2*		(*) Al massimo 2 interventi tra Fluopyram e Fluxapyroxad	
		Coltura protetta				In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina	
		Metam Na				(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam K		1*		(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno	
		Dazomet		1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Pseudomonas sp.		*		(*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).	
Moria delle piantine (Pythium spp.)	Tricoderma atroviride	Trichoderma asperellum				(*) Da impiegare su Rhizoctonia sp.	
		Tellutin		5			
Elateridi (Agrotis spp.)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Lambdacioltina			(*)	I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse S.a.	
						(*) Da impiegare localizzati alla semina o al trapianto	
						(*) Non ammesso in coltura protetta	

Difesa integrata in coltura protetta di: BIETOLA A FOGLIA IN SERRA 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	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		(*)	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 <i>Cerevisane</i> <i>Laminarina</i> Mandipropamide Fosetyl-AI			(*) 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	
Morìa delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma asperellum</i>			si		

(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 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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 sane	<i>Trichoderma atroviride</i>				si	
		<i>Trichoderma asperellum</i>			*	si	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Pseudomonas sp.</i>					
		<i>Coniothyrium minitans</i>			*	si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i>			*	si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
Botrite (<i>Botryotinia fuckelliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>) <i>Pythium oligandrum</i>	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	Fludioxonil			*	si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Fluxapyroxad</i>			*	si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
		Difenoconazolo			2*	si	(*) In miscela, solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Eugenolo + Geraniolo + Timolo</i>				si	
		<i>Pyraclostrobin</i>			2	si	
Oidio (<i>Erysiphae betae</i>)	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	<i>Boscalid</i>			*	si	
		Fludioxonil			*	si	
Fitofagi Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	<i>Zolfo</i>				si	
Altiche (<i>Chaetocheima tibialis</i>)	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	Lambdaclotrina		2*	4	si	(*) Ammesso solo su baby leaf
		<i>Azadiractina</i>				si	
		<i>Piretrine pure</i>			4	si	
		<i>Acetamiprid</i>		1*		si	(*) Per ciclo culturale. Ammesso solo su baby leaf
		<i>Maltodestrine</i>				si	
Mosca minatrice (<i>Liomyza huidobrensis</i>)	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	<i>Spirotetramat</i>		2		si	Ammesso solo su baby leaf. Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi agronomici: - irrigazione 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.	<i>Azadiractina</i>				si	
		<i>Piretrine pure</i>			4	si	

(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 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AWERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notte fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i>) <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Soglia	<i>Bacillus thuringiensis</i>				si	
		<i>Bacillus subtilis</i>				si	
	Presenza	<i>Azadiractina</i>					
		Spinosad		3*		si	(*) Solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>
		Clorantprilprole			2	si	
Tripidi		Emamectina			2	si	
		Terpenoid blend					
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici						Distribuire le esche lungo le fasce interessate
	Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico				si	
		Metaldeide esca				si	

(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 foglie e germogli di brassica baby leaf Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Peronospora (<i>Parasitica brassicaceae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture malate; - non adottare alta densità d'impianto.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6		SI	
		COS-OGA					
		<i>Laminarina</i>	P04				
		Prodotti rameici	M		(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metalaxyl-M	A1	2			Per ciclo culturale
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Mandipropamide	H5	1			
		Fosetil Alluminio	P07				
		<i>Cerevisane</i>				SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - arieggiare le serre e i tunnel; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili. Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Coniothyrium minitans</i>	BM02			SI	
		<i>Cerevisane</i>				SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Azoxystrobin	C3				
		Ciprodinil	D1		3		
		Fludioxinil	E2	2			
		Fenexamid	G3	2			
		Fluxapiraxad	C2		2		
		Boscalid	C2				
		Difenoconazolo	G1	2			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata in coltura protetta di foglie e germogli di brassica baby leaf Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - arieggiare le serre e i tunnel; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili. Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma</i> spp.	BM02			SI	
		<i>Pseudomonas</i> spp.	BM02			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
Phoma spp.	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni; - arieggiare le serre e i tunnel; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili. Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Pythium oligandrum</i>				SI	
		<i>Pseudomonas</i> spp.	BM02			SI	
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.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Cerevisane</i>				SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI	
		<i>Tímolo</i>	BM01			SI	
		Boscalid	C2		2		
		Pyraclostrobin	C3		2		
		Ciprodinil	D1				
		Fludioxonil	E2	2			
					3		

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata in coltura protetta di foglie e germogli di brassica baby leaf Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Oidio (<i>Erysiphae betae</i>)	Interventi chimici: da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	M			SI	
		Eugenolo	BM01			SI	
		Geraniolo	BM01			SI	
		Timolo	BM01			SI	
		Azoxystrobin	C3		2		
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Maltodestrine				SI	
		Azadiractina	UN	3			
		Sali potassici di acidi grassi				SI	
		Piretrine pure	3A				
		Deltametrina	3A	3	4		
		Lambdacialotrina	3A	2			
		Acetamiprid	4A	2			Massimo 1 intervento per ciclo colturale Non ammesso su <i>Brevicoryne brassicae</i> . Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Intervenire in caso di presenza	Spirotetramat	5	2			
		Sali potassici di acidi grassi				SI	
		Beauveria bassiana				SI	
		Terpenoid blend					
		Piretrine	3A				
		Deltametrina	3A	3	4		
		Lambdacialotrina	3A	2			
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	Interventi chimici: Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni accertate.	Abamectina	6	1	3		Limiti validi per ciclo colturale
		Acetamiprid	4A	2			Massimo 1 intervento per ciclo colturale
Tentredine (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	Piretrine pure	3A		4		
		Deltametrina	3A	3			

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata in coltura protetta di foglie e germogli di brassica baby leaf Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera</i> spp.)	Soglia: Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN	3		SI	
		Piretrine pure	3A				
		Deltametrina	3A	3	4		
		Emamectina benzoato	6	2			Solo contro Spodoptera
		Metaflumizone	22B	2			
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Interventi agronomici: - eliminare le crucifere spontanee; - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno. Interventi chimici: - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Clorantniliprole	28	2			
		Piretrine pure	3A				
		Deltametrina	3A	3	4		
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	Metaaldeide esca					
		Fosfato ferrico				SI	
		Estratto d'aglio				SI	
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.	Paecilomyces lilacinus	UNF			SI	Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata in coltura protetta di foglie e germogli di brassica baby leaf Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Patogni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Moria delle piantine (Pythium spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti; - ammessi solo in coltura protetta	Metam Na (*)		1			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.
		Metam K (*)		1			
		Dazomet (*)		1			Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 gr/metro quadrato)

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

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

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici: - distruggere i residui delle colture ammalate; - ampie rotazioni; - favorire il drenaggio del suolo; - aerare serre e tunnel; - utilizzare varietà resistenti; Interventi chimici: - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02			SI			si	
		COS-OGA				SI			si	
		Prodotti rameici	M		(*)	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
		<i>Cerevisane</i>				SI	NO	SI		
		<i>Laminarina</i>	P04			SI			si	
		Azoxystrobin	C3	2					si	
		Metaxil -M	A1	2					si	Per ciclo colturale
		Fosetil-Al	P07						si	
		Oxathiapiprolin	F9						si	
		Mandipropamid Dimetomorf	H5 H5	1	4				si	
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Eugenolo	BM01			SI			si	Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
		Geraniolo	BM01			SI				SI ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature
		Timolo	BM01			SI				
		Zolfo	M			SI			si	inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico alle alte temperature.
		Azoxystrobin	C3	2						
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - adottare ampi avvicendamenti colturali; - allontanare i residui di piante infette.	Prodotti rameici	M		(*)	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
Ruggine (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	Interventi chimici: - in presenza di sintomi									
Septoria (<i>Septoria lactucae</i>)	Interventi chimici: - In presenza di sintomi									
Antracnosi (<i>Marssonina paratantoniana</i>)										
Rizoctonia (<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>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI				
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI			si	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI				
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI			si	
		<i>Pseudomonas</i> sp.	BM02			SI				
Moria delle piante (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - effettuare avvicendamenti ampi; Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI			si	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI				
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI			si	
		<i>Cerevisane</i>				SI			si	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume basale (Sclerotinia spp., Botrytis cinerea)	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative; Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - utilizzare varietà poco suscettibili; - eliminare le piante ammalate.	Bacillus amyloliquefaciens	BM02	*		SI			si	(*) Solo contro Sclerotinia
		Bacillus subtilis	BM02			SI			si	
		Trichoderma spp.	BM02	*		SI			si	(*) Solo contro Sclerotinia
		Coniothyrium minitans	BM02	*	1	SI			si	(*) Solo contro Sclerotinia . Per ciclo colturale
		Eugenolo	BM01			SI				
		Geraniolo	BM01			SI				
		Timolo	BM01	*		SI			si	
		Cerisane				SI	NO	SI	si	
		Fludioxonil	E2							(*) in alternativa
		Cyprodinil	D1		2*				si	
BATTERIOSI (Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora subsp carotovora)	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.	Azoxystrobin	C3	2*					si	(*) Solo contro Sclerotinia
		Fenexamid	G3		2				si	
		Prodotti rameici	M		(*)	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
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.									
Afidi (Myzus persicae Uroleucon spp., Aphis intybi, Acyrthosiphon lactucae)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Maltodestrine				SI				
		Sali potassici di acidi grassi	UNE			SI				
		Piretrine pure	3A		4				si	
		Lambdaciotaltrina	3A	2					si	
		Acetamiprid	4A		1*				si	(*) Per ciclo colturale
		Spirotetramat	23		2				si	Non ammesso su U. sonchi e A. lactucae . Spirotetramat impegnabile fino al 30/10/2025
		Azadiractina	UN						si	
		Azadiractina	UN			SI				
		Bacillus t. aizawai	11A			SI			si	
		Bacillus t. kurstaki	11A			SI			si	
Nottue fogliari (Heliothis armigera, Autographa gamma)	Interventi chimici: Soglia: presenza di focolai - intervenire su larve giovani.	Lambdaciotaltrina	3A	2	4				si	
		Metafumizione	22B						si	
		Clorantniliprole	28		2				si	
		Bacillus thuringiensis	11A			SI			no	
		Metafumizione	22B						si	
		Lambdaciotaltrina	3A	2	4				si	
Nottue terricole (Agrotis spp.)	Interventi chimici: Soglia: Infestazione generalizzata									

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

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

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Coltura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
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.	<i>Phytoseiulus persimilis</i>				SI			si		
		Terpenoid blend									
		Maltodestrine								si	
		Abamectina	6	1						per ciclo colturale. Max 4 l'anno.	
Tripidi	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	<i>Salic potassici di acid grass</i>	UNE			SI					
		Terpenoid blen									
		Lambdaci lotrina	3A	2	4				si		
		Abamectina	6	1						per ciclo colturale. Max 4 l'anno.	
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 invischiat di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi.	Maltodestrine							si		
		<i>Beauveria bassiana</i>	UNF			SI			si		
		Terpenoid blen QRD 460									
		Azadiractina	UN			SI			si		
Minatori fogliari (<i>Lycimiza 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 ovideposizioni Si consiglia di interrare in profondità i residui colturali.	Lambdaci lotrina	3A		4				si		
		Piretrine pure	3A								
		<i>Diglyphus isaea</i>								si	
		Abamectina	6	1						per ciclo colturale. Max 4 l'anno.	
Mosca (<i>Ophionya pinguis</i>)	Interventi chimici: Trattare alla comparsa	Azadiractina	UN			SI					
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Canthareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	Interventi chimici: Trattare alla comparsa								si		
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.	Fosfato ferrico							si		
		Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.									
		Estratto d'aglio				SI			si		
		<i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)	UNF			SI			si	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

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

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Cultura protetta	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti; - ammessi solo in coltura protetta.									Interventi da effettuarsi prima della semina	
Patogni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Moria delle plantine (Pythium spp.)		Metam Na (*)							si		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K (*)			1*				si		(*) 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.
		Dazomet (*)							si		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).
					1*						

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Bab Y leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti; Interventi chimici: di norma non si deve intervenire nei cicli estivi fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02		6	SI	SI	
		Prodotti rameici	M		(*)	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
		Fosfonato di potassio	P07				SI	
		GOS-OGA				SI	SI	
		<i>Laminaria</i>	P04			SI	SI	
		Fosetil Al	P07			SI	SI	
		<i>Cerevisane</i>				SI	SI	
		Oxathiaprolin	F9				SI	
		Mandipropamide Dimetomorf	H5 H5	1	4		SI	
		Metaxyl-M	A1	2		SI	SI	Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025
Moria delle plantine	Interventi agronomici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Azoxystrobin	C3	*		SI	SI	(*) Nel limiti delle strobiliurine
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02			SI	SI	
		Propamocarb	F4				no	(*) Trattamenti al senenzai
		Fosetyl Al	P07			SI	no	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	SI	
		<i>Cerevisane</i>				SI	SI	
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02			SI	SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI	SI	
Patogeni tellurici (<i>Thielaviopsis basicola</i>)(<i>Chalara elegans</i>)								
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
Phoma valerianella	Interventi agronomici: - utilizzare semente certificata.							

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Bab y leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciume basale e Rizoctonia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - evitare di lesionare le piante; - avvicindamenti culturali con specie poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	BM02	6*		SI	SI	(*) Solo su <i>Sclerotinia</i>
		<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02				SI	
		<i>Bacillus subtilis</i>	BM02	4*		SI	SI	(*) Solo su <i>Sclerotinia</i>
		<i>Coniothyrium militans</i>	BM02		*	SI	SI	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Trichoderma asperellum</i>	BM02				SI	
		<i>Trichoderma atroviride</i>	BM02			SI	SI	
		<i>Trichoderma gamsii</i>	BM02			SI		
		<i>Pseudomonas sp. *</i>	BM02			SI		(*) Solo su <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI		
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI		
		<i>Timolo</i>	BM01			SI	SI	(*) Solo su <i>Rhizoctonia</i>
		<i>Ciprodinil</i>	D1	2	3*		SI	(*) Solo su <i>Sclerotinia</i>
		<i>Fludioxonil</i>	E2				SI	
		<i>Fenexamid</i>	G3	2*			SI	(*) Solo su <i>Sclerotinia</i>
		<i>Boscalid</i>	C2				no	
		<i>Pyraclostrobin</i>	C3		2		SI	
		<i>Azoxystrobin</i>	C3	*			no	(*) Nel limiti delle Strobilurine; solo su <i>Sclerotinia</i> in pieno campo
		<i>Fluxapiroxad</i>	C2				SI	
		<i>Difenoconazolo</i>	G1		2*		SI	(*) La miscela è ammessa solo su <i>Sclerotinia</i>
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	<i>Zolfo</i>	M			SI	SI	
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				SI	SI	
		<i>Eugenolo</i>	BM01			SI	SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01			SI		
		<i>Timolo</i>	BM01			SI		
		<i>Azoxystrobin</i>	C3			SI	no	Nei limiti delle Strobilurine

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2) (3)	Bab y leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i>	BM02		SI	SI	
		<i>Pseudomonas sp.</i>	BM02		SI		
Botrite (<i>Botryotinia fuckeliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieggiamento della serra; - sesti d'impianto non troppo fitti.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02		SI		
		<i>Eugenolo</i>	BM01		SI	SI	
		<i>Geraniolo</i>	BM01		SI		
		<i>Timolo</i>	BM01		SI		
		<i>Cerevisane</i>			SI	SI	
	Interventi chimici: I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Cyprodinil</i>	D1	2	SI		
		<i>Fludioxonil</i>	E2	2	3*	SI	(*) ammessa solo su <i>Botrytis cinerea</i>
		<i>Fenexamid</i>	G3	2	SI		
BATTERIOSI (<i>Acidovorax valerianellae</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici.	<i>Prodotti rameici</i>			(*)	SI	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Afidi (<i>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.	<i>Maltodestrine</i>			SI	SI	
		<i>Piretrine pure</i>	3A			SI	
		<i>Lambdaialotrina</i>	3A	2	4		
		<i>Deltametrina</i>	3A	3		SI	
		<i>Acetamiprid</i>	4A	2	1*	SI	(*) Tra tutti i Neonicotinoidi per ciclo colturale
		<i>Spirotetramat</i>	23	2		SI	Non ammesso su <i>U. sonchi</i> e <i>A. lactucae</i> . <i>Spirotetramat</i> impiegabile fino al 30/10/2025
		<i>Azadiractina</i>	UN		SI	SI	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>	11A			SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Piretrine Pure</i>	3A			SI	
Notteue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Heliothis</i>)	Interventi chimici: Intervenire dopo aver rilevato la presenza di focolai	<i>Lambdaialotrina</i>	3A	3	4	SI	
		<i>Deltametrina</i>	3A	3		SI	
		<i>Lambdaialotrina</i>	3A	2		SI	
		<i>Spinosad</i>	5	3		SI	
		<i>Emamectina benzoato</i>	6	2*	3	SI	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i>
		<i>Chlorantraniliprole</i>	28	2		SI	
		<i>Metafumzone</i>	22B	2		SI	
		<i>Azadiractina</i>	UN			SI	
		<i>Diglyphus isaea</i>			SI	SI	
		<i>Abamectina</i>	6	1*		SI	(*) per ciclo colturale. Max 4 all'anno. Non ammesso da Novembre a Febbraio
Mosca minatrice (<i>Liriomyza spp.</i>)	Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Deltametrina</i>	3A	3	4	SI	
		<i>Spinosad</i>	5	3	3	SI	

Difesa integrata in coltura protetta di: DOLCETTA 2025 (IV gamma) e baby leaf Puglia

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Bab y leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	Terpenoid blend					si		
		Abamectina	6	1*			si	(*) per ciclo colturale. Max 4 all'anno. Non ammesso da Novembre a Febbraio	
		Lambda cialotrina	3A	2	4		si		
		Spinosad	5	3	3		si		
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.	Maltodestrine				SI	si		
		Azadiractina	UN				SI	si	
	Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti.	Piretrine pure	3A		4			si	
		Interventi chimici: - presenza	Terpenoid blend					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		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 interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.	Metaldeide esca					si		
		Fosfato ferrico					si		
		Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.							
		Estratto d'aglio				SI	si		
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti; - ammessi solo in coltura protetta.	Paecilomyces lilacinus (*)	UNF			SI	si	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha	
		Interventi da effettuarsi prima della semina							
		Metam Na (*)					si	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni	
		Metam K (*)			1*		si	(*) 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.	
		Dazomet (*)			1*		si	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato).	

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

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Interventi agronomici:	S.a. e AUSILIARI					
Peronospora <i>(Bemisia lactucae)</i>	- ampie rotazioni	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>				si	
	- distruggere i residui delle colture annamate	<i>Prodotti rameici</i>		(*)		si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	- favorire il drenaggio del suolo	<i>Laminaria</i>				si	
	- distanziare maggiormente le piante	<i>Cerivisane</i>				si	
	- aerare oculatamente serre e tunnel	COS-OGA				si	
	- uso di varietà resistenti	<i>Metaxyl-M</i>	2*			si	(*) Per ciclo culturale
	Interventi chimici	<i>Fosetil Al</i>				si	
	1-2 applicazioni in semenzaio;	<i>Amisulbrom</i>	3			no	
	In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità)	<i>Azoxystrobin</i>		3*		si	(*) Tra tutti i QoI, 3 per anno culturale
	predisponenti la malattia; di norma non si deve intervenire nei cicli	<i>Oxathiaprolin</i>				si	
estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge	<i>Mandipropamid</i>			4*	si	Con CAA all'anno, 1 per ciclo culturale. Dimetomorf impiegabile fino al 20/05/2025	
ripetute.	<i>Dimetomorf</i>				si		
		<i>Amelotradina</i>		2	si		
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Botrytis cinerea)</i>	Interventi agronomici:	<i>Bacillus amyloliquifaciens</i>	6	*		si	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
	- irrigare le serre	<i>Bacillus subtilis</i>		*		si	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
	- limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici	<i>Trichoderma</i> spp		*		si	(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
	- eliminare le piante annamate	<i>Trichoderma asperellum</i>				si	
	- utilizzare varietà poco suscettibili	<i>Trichoderma gamsii</i>			*	si	
		<i>Trichoderma atroviride</i>			*	si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
	- evitare di lesionare le piante	<i>Coniothyrium nimitaris</i>		*		si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
		<i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i>	2	3		si	
	- avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili	Fludioxonil	2			si	
		Cyprodinil				si	
		<i>Boscalid</i>				si	
	- ricorrere alla solarizzazione	<i>Pyraclostrobin</i>		2*		si	(*) Per ciclo culturale
		<i>Azoxystrobin</i>				si	
	- effettuare pacciamature e prosature alte	<i>Fenexamid</i>	2			si	
	Interventi chimici:	<i>Pyrimetanyl</i>	2			si	
- intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti	<i>Cerivisane</i>				si		
	<i>Fluxapyroxad</i>				si	(*) Ammesso solo su <i>Sclerotinia</i> spp.	
	Difenoconazolo		2*		si	(*) Ammesso solo su <i>Sclerotinia</i> spp.	
Rizoctonia <i>(Rhizoctonia spp.)</i>	Interventi agronomici:						
	- irrigare le serre	<i>Trichoderma</i> spp				si	
	- limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici	<i>Trichoderma asperellum</i>				si	
	- eliminare le piante annamate	<i>Trichoderma gamsii</i>				si	
	- utilizzare varietà poco suscettibili	<i>Trichoderma atroviride</i>				si	
	- evitare di lesionare le piante						
	- avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili						
	- ricorrere alla solarizzazione						
	- effettuare pacciamature e prosature alte						
	Interventi chimici:						
	- intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti						
	alla base delle piante						
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	Interventi agronomici:						
	- irrigare le serre						
	- limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici						
	- eliminare le piante annamate						
	- utilizzare varietà poco suscettibili						
	- evitare di lesionare le piante						
	- avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili						
	- ricorrere alla solarizzazione						
	- effettuare pacciamature e prosature alte						
	Interventi chimici:						
	- intervenire in caso di accertata presenza nei cicli precedenti						
	alla base delle piante						
			</				

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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	<i>Prodoti rameici</i> Metalaxyl-M			(*)	2	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>Cerivisane</i> <i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>					si	
RugGINE (<i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i>)	Interventi chimici: - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Prodotti rameici</i>			2*		si	(*) Per ciclo colturale 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>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici	<i>Prodotti rameici</i>		(*)				(*) 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							
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigr</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchii</i> , <i>Acyrthosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno, in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	<i>Beauveria bassiana</i> Sali polassici di acidi grassi <i>Maltoestrine</i> Deltametrina Acetamiprid <i>Azadiractina</i> Spirotetramat				4	si	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio Interventi biologici: Realizzare almeno 3 land a cadenza quindicinale distribuendo 2 individui per pianta Interventi chimici: - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Azadiractina</i> <i>Diglyphus isae</i> <i>Abamectina</i> Spinosad		1*	3		si	(*) per ciclo colturale

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Easy leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Notte fogliari (Autographa gamma, Spodoptera spp., Heliothis armigera)	Interventi chimici In caso di presenza di focolai I Piretroidi sono efficaci anche nei confronti dei Miridi	Bacillus thuringiensis Azadiractina Emamectina benzoato				si		
		Spodoptera littoralis Nucleopolydnavirus (SPINPV)		2*		si	(*) Solo contro Spodoptera	
		Deltametrina Lambdacialotrina Metalumizone			(*)	si	(*) Ammesso contro Spodoptera littoralis	
		Spiromesifen Deltametrina Lambdacialotrina		3 4 2	4	si		
		Spinosad Deltametrina Lambdacialotrina		3 3* 2	3*	si	(*) Solo contro Heliothis e Spodoptera (*) Solo contro Heliothis e Spodoptera	
Notte terricole (Agrotis spp.)	Interventi chimici Infestazione generalizzata.	Azadiractina Deltametrina Lambdacialotrina Metalumizone		2 3 2	4	si		
Elateridi (Agrotis spp.)	Interventi chimici Infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.							
Tripidi (Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)	Interventi chimici Intervento sulle giovani larve	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend Deltametrina Lambdacialotrina		3 2 3 3	4	si		
		Spiromesifen Deltametrina Lambdacialotrina		3 3 1	3	si		
		Metadestrina Olio essenziale di arancio dolce Terpenoid blend QRD 460		6		si		
		Pirine pure Azadiractina Beverina bassiana		4	4	si		
		Lecanichium muscalium		8		si		
Aleurodidi (Trialeurodes vaporariorum, Bemisia Tabaci)	Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di 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							
Acarì (Tetranychus urticae)	Interventi biologici: - lanciare Phytoseiulus persimilis in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglia - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio	Phytoseiulus persimilis Abamectina Terpenoid blend		1*	3	si	(*) per ciclo	
	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia : Presenza.							
Miridi (Lygus rugulipennis)	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldede esca Fosfato ferrico				si		
Limacce (Helix spp.) (Cantareus aperta) (Helicella variabilis) (Limax spp.) (Agriolimax spp.)	Interventi chimici Trattare alla comparsa							

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Baby leaf	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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.	Estratto d'aglio <i>Paeclomyces lilacinus</i>			*		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	Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)		Interventi da effettuarsi prima della semina			si	(*) 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 g/metro quadrato).

Difesa integrata di: Rucola coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Foglio campo	Cultur a	Sub Y	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.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> COS-OGA <i>Laminaria</i> Prodotti rameici Metalaxyl-M Fosetyl Al Mandoproamide Dimetomorf		6				si		
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti culturali - allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: - In presenza di sintomi	<i>Prodotti rameici</i> Metalaxyl-M		2*					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 fuckelliana</i> - <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - arieciamento della serra - irrigazione per manichetta - sessi d'impianto non troppo fitti Interventi chimici I trattamenti vanno programmati in funzione delle irrigazioni e delle condizioni predisponenti la malattia.	<i>Cerevisare</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Fludioxinil Cyprodinil Boscalid Fenexamid Pyraclostrobin		2*	3		NO		si	(*) Ammesso solo per <i>Botrytis cinerea</i>
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: Da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento ciclamatico trattamenti alla comparsa dei primi sintomi	<i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Zolfo Azoxystrobin		2	3*				si	(*) Nel limiti delle Strobilurine
Fusarium (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Si consiglia l'utilizzo di sementi selezionate	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Pseudomonas</i> spp.							si	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - evitare di lesionare le piante - avvicendamenti culturali con specie poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma atroviride</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Eugenolo+Geraniolo+Timolo</i> Fludioxinil Cyprodinil Fenexamid <i>Cerevisare</i> Boscalid Pyraclostrobin Azoxystrobin		2	3				si	(*) Nel limiti delle Strobilurine

Difesa integrata di: Rucola coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Coltura	DD	Y	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: Gli stessi interventi già richiamati per la difesa dalla Sclerotinia	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>								si	
Pythium (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Cerivisare</i> <i>Propamocarb</i> <i>Fosetil AI</i>	*	*			NO	SI		si	(*) Solo contro <i>Rhizoctonia</i> (*) solo contro <i>Pythium</i> (*) solo nei semenzai e contro <i>Pythium</i>
FITOFAGI											
Afidi (<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.	<i>Azadiractina</i> <i>Maltodesirine</i> <i>Deltametrina</i>		3	4					si	(*) Per ciclo colturale
Altiche (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Soglia: Presenza.	<i>Acetamiprid</i> <i>Spirotetramat</i>		2	1*					si	(*) Per ciclo colturale con neonicotinoidi Spirotetramat impiegabile fino al 30/10/2025
Notte fogliari (<i>Manestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>) (<i>Spodoptera</i> spp) (<i>Heliothis</i> spp)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Acetamiprid</i> <i>Lambdacirotina</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Bacillus t. aizawai</i> <i>Bacillus t. kurstaki</i> <i>Azadiractina</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Deltametrina</i> <i>Spinosad</i> <i>Clorantniliprote</i> <i>Emamectina benzoato</i> <i>Metilalumizone</i>		2	1*	2				si	(*) Per ciclo colturale con neonicotinoidi
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	<i>Deltametrina</i>		3	4					si	
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Intervenire sulle giovani larve	<i>Terpenoid blend</i> <i>Spinosad</i> <i>Deltametrina</i> <i>Lambdacirotina</i>		3	3	3				si	
Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi biologici: - lanciare <i>Phytoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo individui per pianta e per lancio	<i>Terpenoid blend</i> <i>Maltodesirine</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i>		1*			NO	SI		si	(*) per ciclo colturale. Max 4 anno. Non ammesso da novembre a febbraio
Miridi (<i>Lycug rugulipennis</i>)	Interventi agronomici: Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo Luglio-Agosto. Soglia: Presenza.	<i>Etofenprox</i>		1	3*					no	(*) Per ciclo colturale tra pretroidi e etofenprox

Difesa integrata di: Rucola coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Fertile campo	Cultur a	DAU y	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi biologici: Lanci di 0,2 individui/mq alla comparsa di almeno 20 adulti del fitofago catturati con trappole cromotropiche. In caso di presenza nei cicli precedenti procedere al lancio del parassitoide dopo 7-10 giorni dal trapianto.	<i>Diglyphus isaea</i>							si	Si consiglia di installare trappole cromotropiche gialle. L'uso di piretroidi non è compatibile con il lancio degli ausiliari.
	Interventi chimici: Soglia:	<i>Azadiractina</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Spinosad</i>		3					si	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo culturale.
	Accertata presenza di mine sotto epidermiche o punture di nutrizione e/o ovodeposizioni.								si	
	Interventi chimici: - solo in caso di grave infestazione	<i>Deltametrina</i>		3	4				si	
Mosca (<i>Delia radicum</i>)										
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	<i>Metaldeide esca</i> <i>Fosfato ferrico</i>							si	Distribuire le esche lungo le fasce interessate
									si	
									si	
Aleurodidi (<i>Trioletodes vaporarior</i> <i>Bemisia tabaci</i>)	Interventi meccanici: - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre - impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi	<i>Terpenoid blend ORD 460</i> <i>Piretrine pure</i> <i>Lambda-cialotrina</i> <i>Azadiractina</i>		2	4				si	(*) Per ciclo culturale tra piretroidi e etofenprox
	Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti								si	
									si	
									si	
Nematodi galligeni (<i>Meoidogyne</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.	<i>Estratto d'aglio</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i>		*					si	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
									si	
									si	
Patoeni telurici <i>Sclerotinia</i> (<i>Sclerotinia</i> spp.) <i>Rhizoctonia</i> (<i>Rhizoctonia solani</i>) Morta delle plantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	<i>Metam Na (*)</i> <i>Metam K (*)</i> <i>Dazomet (*)</i>		1*					si	(*) 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).
									si	
									si	
									si	

Difesa integrata di: Spinacino coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Cottura protett	Bad y	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAMIE Peronospora (<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'arieggiamento della vegetazione - ricorso a varietà resistenti Interventi chimici: La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura fogliare). I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni	<i>Laminarina</i> COS-OGA Prodotti rameici Mandipropamide Fosetil-Al Cimoxanil								
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o conciato Interventi chimici: - In presenza di attacchi precoci Interventi tempestivi	Prodotti rameici								
Cercosporiosi (<i>Cercospora</i> spp.)	- ampi avvicendamenti culturali - distruzione dei residui delle colture ammalate - favorire l'arieggiamento della vegetazione - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici: - In presenza di attacchi precoci Interventi tempestivi									
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali alternando colture poco recettive - utilizzare seme sano oppure conciato - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine	<i>Coniothyrium militans</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i> <i>Pseudomonas</i> spp. Fluxapyroxad Difenoconazolo Fidufloxonil		*					si	(*) Solo contro <i>Sclerotinia</i> (*) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
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.	<i>Pyraclostrobin</i> <i>Boscalid</i>		2			NO	SI	si	(*) 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	<i>Zolfo</i>							si	

Difesa integrata di: Spinacino coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Coltura protett	Bab y	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma asperellum</i>							si	
	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma gamsii</i>								
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									
FITOPAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	Interventi chimici: - intervenire in presenza di infestazioni	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>								
		<i>Azadiractina</i>							si	
		<i>Piretrine pure</i>							si	
		<i>Lambda cialotrina</i>		2	4		SI			(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo
		<i>Malfoestrine</i>							si	
Notte fogliari (<i>Manesira 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 iniziati	<i>Acetamiprid</i>		1*					si	(*) Autorizzato solo su baby leaf
		<i>Bacillus thuringiensis</i>							si	
		<i>Bacillus lazawai</i>							si	
		<i>Bacillus thuringiensis</i>							si	
		<i>Azadiractina</i>							si	
		<i>Spinosad</i>		3*	3*				si	(*) Ammesso solo contro <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i>
		<i>Emamectina benzoato</i>							si	
		<i>Clorantriliprole</i>		2	2				si	
		<i>Lambda cialotrina</i>		2	4		SI		si	(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo
		<i>Nucleopolydnavirus</i>								
Spodoptera littoralis										
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	Interventi chimici									
	Intervenire sulle giovani larve									
Tripidi		<i>Abamectina</i>		1*			NO	SI	si	(*) Per ciclo colturale. Max 4 anno. Non ammesso da novembre a febbraio
		<i>Terpenoid blend</i>							si	
		<i>Lambda cialotrina</i>		2	4		SI		si	(*) Ammesso solo su baby leaf pieno campo
		<i>Sali potassici di acidi grassi</i>								
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	<i>Metaldeide esca</i>							si	
		<i>Fosfato ferrico</i>							si	
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.									
		<i>Paeclomyces lilacinus</i>		*					si	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

Difesa integrata di: Spinacino coltura protetta e baby leaf Puglia 2025

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	Pieno campo	Cottura protett	Isolo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patooni tellurici Sclerotinia (Sclerotinia spp.) Rhizoctonia (Rhizoctonia solani) Moria delle piantine (Pythium spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	Dazomet Metam Na (*) Metam K (*)			1*					(*) Implegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da implegare a dosi ridotte (40 - 50 g/metro quadrato). (*) Implegabile 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.

Difesa Integrata di: Avena Segale Triticale Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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 Afidi (<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 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
MALATTIE CRITTOGAMICHE Peronospora (<i>Peronospora parasitica</i>) Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) Alternaria (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici Evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola Interventi chimici Non ammessi	<i>Bacillus subtilis</i> *					(*) Ammesso contro <i>Sclerotinia</i> sp.
FITOFAGI							
Meloidete (<i>Meligethes aeneus</i>)	Sodlia: 3 individui per pianta Interventare prima dell'apertura dei fiori.	Tau-Fluvalinate Cipermetrina Acetamiprid		1 1 1	2		
Afide (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	Soglia: 2 colonie/mq	Sali potassici diati.Lacidi.Larassi Deltametrina Tau-Fluvalinate Esfenvalerate Lambdacialotrina					
Altiche (<i>Phyllotreta</i> spp. <i>Psylliodes</i> spp.)	Sodlia: Presenza accertata	Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Acetamiprid		1 1 1 1	2		(*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate
Punteruoli (<i>Ceuthorrhynchus</i> spp. <i>Baris</i> spp.)		Deltametrina		1	2		
Notte fogliari							
Limacce	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fosfato 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 singole 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 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Apion (<i>Apion pisi</i>)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Deltametrina	Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno		1		
		Lambdacirotina					
		Tau-Fluvalinate Acetamiprid					
Fitonoma (<i>Hypera variabilis</i>) Tichio (<i>Tychius flavus</i>)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura del primo sfalcio		Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno		1		(*) Ammesso solo contro il Fitonoma
		Deltametrina					
		Lambdacirotina					

Difesa Integrata di: Favino Puglia 2024

Non sono ammessi interventi chimici

Difesa integrata Frumento Puglia 2025

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
AL MASSIMO 2 INTERVENTI FUNGICIDI SULLA CULTURA INDIPENDENTEMENTE DALL'AVVERSA'							
Carbone (<i>Ustilago tritici</i>)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme						
Carie (<i>Tilletia</i> spp.)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme						
Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate; - adottare cultivars resistenti o tolleranti. Soglia di intervento per gli interventi chimici: Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02				SI
		<i>Bicarbonato di potassio</i>					SI
		<i>Laminarina</i>	P04				SI
		<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					SI
		<i>Pythium oligandrum</i>					SI
		Pyraclostrobin	C3	2			
		Difenconazolo	G1				
		Bromuconazolo	G1				
		Metconazolo	G1	2			
		Prolioconazolo	G1				
		Tebuconazolo	G1				
		Spiroxamina	G2	2			Ammessa solo in miscela con altre sostanze attive
		Bixafen	C2				
		Benzovindiflupyr	C2	1			
		Fluxapyroadi	C2				
Nerume (<i>Asteria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epiloccum nigrum</i>)	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate.						
Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>)	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate; - adottare cultivars resistenti o tolleranti. Soglia di intervento: 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02				SI
		<i>Laminarina</i>	P04				SI
		Zolfo	M				SI
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3	2			
		Trifloxystrobin	C3				Ammessa solo in miscela
		Bixafen	C2				
		Fluxapyroadi	C2	1			
		Bromuconazolo	G1				
		Metconazolo	G1	2			
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. Soglie: comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie.	Prolioconazolo	G1				
		Tebuconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1				
		Spiroxamina	G2	2			
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3	2			
		Trifloxystrobin	C3				Ammessa solo in miscela
		Fenpicossamid	C4	1			Non ammesso per ruggine nera (<i>Puccinia graminis</i>)
		Metconazolo	G1				
		Bromuconazolo	G1				
		Difenconazolo	G1				
		Metconazolo	G1	2			
		Prolioconazolo	G1				
		Tebuconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1				
		Spiroxamina	G2	2			
		Benzovindiflupyr	C2				
		Bixafen	C2	1			
		Fluxapyroadi	C2				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa integrata Frumento Puglia 2025

AVVERSAITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	MoA	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Septoria (<i>Stenosporea nodorum</i> , <i>Septoria tritici</i>)	Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate.	<i>Bacillus subtilis</i>	BM02			SI	
		<i>Lammarina</i>	P04			SI	
		<i>Pyrenopeziza olivaceum</i>				SI	
		Folpet	M	1			Folpet impiegabile fino allo stadio di foglia a bandiera
		Azoxystrobin	C3				
		Pyraclostrobin	C3				
		Trifloxystrobin	C3		2		
		Fenpicossamid	C4	1			Amnesso solo in miscela
		Difenoconazolo	G1				
		Propanil	G1				
		Tebuconazolo	G1				
		Mefenfluoconazolo	G1		2		
		Prothioconazolo	G1				
		Tetraconazolo	G1				
		Spiroxamina	G2	2			
		Benzovindiflupyr	C2				
		Bixafen	C2		1		
Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>)	Soglia: 80% di culmi con afidi Interventi agronomici: - evitare le semine fitte; - concimazioni azotate equilibrate.	Fluxapyroxad	C2				
		NON AMMESSA LA CONCIA CON INSETTICIDI					
		Olio essenziale di arancio dolce				SI	
		Sali potassici degli acidi grassi	UNE			SI	
		Piridrine	3A		1		Prima di operare l'intervento valutare la presenza, l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago.
		Tau-Fluvalinate	3A				

(MoA) Codice meccanismo d'azione
(1) N. max interventi per singola s.a. indipendentemente dall'avversità
(2) N. max interventi per gruppo di s.a. indipendentemente dall'avversità
(3) Sostanze non soggette alle limitazioni per avversità

Difesa Integrata di: Girasole Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIAR	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME 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
Marciume carbonioso (<i>Sclerotium bataticola</i>)	Interventi agronomici: - Lunghe rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in prefloritura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto						
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - Interramento dei residui culturali 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 culturali - Interramento dei residui culturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo						

Difesa Integrata di: Orzo Puglia 2025

AVVERSA' CRITTOGAME	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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.						Consigliata la concia del seme
Carbone (Ustilago tritici)	Interventi chimici: Ammessa solo la concia del seme						Consigliata la concia del seme
Elmintosporiosi (Drechslera sorokiniana)	Soglia: Presenza di sintomi Interventi agronomici: Consigliata la concia del seme	Azoxystrobin Trifloxystrobin Pyraclostrobin Bixafen Fluxapyroxad Benzovindiflupyr Tebuconazolo Prothioconazolo Mefentrifluconazolo Spiroxamina	(**) Massimo 1 intervento sulla coltura a prescindere dall'avversità	1*	1**		(*) Massimo 1 intervento con s.a. candidate alla sostituzione
Maculatura reticolare (Pyrenophora teres)	Interventi chimici: Ammessa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi	Fluxapyroxad Pyraclostrobin Mefentrifluconazolo Metconazolo					Consigliata la concia del seme
Septoria (Septoria nodorum)	Interventi chimici: Ammessa solo la concia del seme Interventi agronomici: - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate						Consigliata la concia del seme
Sfriatura fogliare (Drechslera graminea)	Interventi chimici: Ammessa 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 (Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae)	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

AVVERSA' CRITTOGAME	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>calivora</i>) Avvizzimento dello stelo (<i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i>) Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> var. <i>truncatum</i>) Marciume da Phytophthora (<i>Phytophthora megasperma</i> var. <i>sojae</i>)	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano o conciato - Ampli 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
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - La difesa si basa essenzialmente sull'uso di varietà resistenti - Evitare di riseminare sola o altre colture recettive per almeno 4-5 anni su terreni che hanno ospitato piante infette - Favorire il drenaggio del suolo						
Peronospora (<i>Peronospora manshurica</i>)	Interventi agronomici: - Adottare un'ampia rotazione non comprendente colture molto suscettibili come girasole, colza e fagiolo - Evitare l'impiego di semente contaminata da sclerozi - Mantenere una distanza tra le file non inferiore ai 45 cm - Non eccedere nell'irrigazione, soprattutto in concomitanza del periodo della fioritura - Interrare i residui colturali infetti ed in particolare gli sclerozi caduti a terra durante la maturazione e la raccolta - Scegliere varietà di soia poco suscettibili alla malattia						
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano						
BATTERIOSI Maculatura batterica (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>glycinea</i>)	Si richiede la segnalazione tempestiva dell'eventuale presenza in campo di questo patogeno, per potere eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita. Interventi agronomici: - Ampie rotazioni colturali - Impiego di seme controllato secondo il metodo della G.U. n° 265 del 10/11/92 Decreto 12 ottobre 1992						
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						

Difesa Integrata di: Soia Puglia 2024

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIARI	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
FITOFAGI Ragnetto rosso comune 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 esemplari/mq, una volta individuato il tetranychide 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 consigliano interventi tardivi	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria Bassiana</i> Exitiadox Bifenazate			1		Curare la dispersione del materiale biologico utilizzando apposite macchine a "flusso d'aria", oppure distribuendo il contenuto della confezione dei 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>(Della platura)</i>	Interventi agronomici: Effettuare semine su terreni ben preparati, a giusta profondità, utilizzando seme con buona energia germinativa						

Difesa Integrata di: Sorgo Puglia 2025

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. e AUSILIAR	(MoA)	(1)	(2)	(3)	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
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 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	Massimo 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.
		Glifosate	
	Dicotiledoni e polloni	Carfentrazone ethyle	Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante
		Pyraflufen ethyle	
	Graminacee	Fluazifop-p-butyle	
		Cletodim	
	Polloni	Acido pelargonico	
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone	
Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto: 0 Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi.			
Vincoli coltura: 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.			
Consigli coltura: Interventi chimici: consigliabili la applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%); - vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.			

Diserbo Agrumi Puglia 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico Glifosate Flazasulfuron Fluroxipyr Haloxifen-metile	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. Effettuare il trattamento tra aprile e giugno su infestanti in attiva crescita (Max 10 cm di altezza).
	Dicotiledoni e polmoni	Carfentrazione	Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante.
	Polmoni	Acido Pelargonico	
	Graminacee	Clethodim	
		Fluazifop-P-butile	
		Propaquizafop	
		Quizalofop-p-etile	
	Dicotiledoni	Pyralfutene etile	
		Clomazone	
	Dicotiledoni e Graminacee	Florasulam	Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra metà settembre e metà maggio
ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI)	Dicotiledoni e Graminacee	Penoxsulam	Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra metà settembre e metà maggio
	Dicotiledoni e Graminacee	Diflufenican Oxyfluorfen	
PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Diflufenican Oxyfluorfen	
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.			
Vincoli coltura: 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 ammessi: solo in aree non accessibili ai mezzi meccanici (terreni fortemente declivi, terrazze, scarpate, fossati, irrigatori e ali piovane fuori terra, terreno attorno al tronco, ecc.).			
Consigli coltura: Interventi agronomici: - falciature, trinciature e/o lavorazioni del terreno; - potatura della chioma a contatto del terreno per agevolare il passaggio dell'organo lavorante.			

Controllo integrato delle infestanti Mandorlo Puglia 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI) E PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Isoxaben	
		Clomazone	
		Diflufenican	
		Oxyfluorfen	
		Pendimetalin	
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Pyraflufen ethyle	Spollonante e dicotiledoni
		Acido pelargonico	
	Graminacee	Glifosate	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
		2,4-D	2,4-D solo su dicotiledoni
		Cletodim	
		Fluazifop-p-butile	
		Propaquizafop	
		Quizalofop-p-etile	
		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.	
		Vincoli coltura:	
		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.	
		Consigli coltura:	
		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 Melograno Puglia 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico	Utilizzabile anche come spollonante
		Glifosate	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.
	Graminacee	Cletodim	
	Dicotiledoni e Polloni	Pyraflufen etile	
Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto: 0 Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi.			
<u>Vincoli cultura:</u> 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.			
<u>Consigli cultura:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno.			

Controllo integrato delle infestanti Olivo Puglia 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI) Residuale (pre emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate	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.
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone	
		Diflufenican	
		Fiazasulfuron	
		Florasulam	Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre
		Oxyfluorfen	
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Penoxsulam	Un trattamento all'anno alle dosi di etichetta tra ottobre e novembre
		Glifosate	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	Fluroxipir	
		Halulaxifen-methyl	
		Acido pelargonico	
	Dicotiledoni e pollini	Carfentrazone ethyle	Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 l/ha come spollonante.
		Fluroxipir	
		Pyraflufen ethyle	
	Graminacee	Cletodim	
		Fluazifop-p-butyle	
PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestante)	Dicotiledoni	Tribenuron-metile	Un solo trattamento per stagione
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.			
Vincoli cultura: 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.			
Consigli cultura: - Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno; - Operare 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 e ATTIVITA'		INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE E LIMITAZIONI
ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI) Residuale (pre emergenza infestanti)		Dicotiledoni e Graminacee	Oxfluorfen	
ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI) Fogliare (post emergenza infestanti)		Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate	Max 9 L/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 L/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione.
		Dicotiledoni	Isoxaben	A fine inverno fino alla fioritura.
		Graminacee	Cletodim	
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)		Dicotiledoni e Graminacee	Clonazone	
PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)		Dicotiledoni e Graminacee	Diflufenican	
			Oxfluorfen	
			Pendimetalin	
			Propyzamide	
PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)		Dicotiledoni e Graminacee	2,4D	Impiegabile in alternativa a MCPA e al massimo 1 intervento solo in miscela con glifosate.
			Acido pelargonico	
			Glifosate	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.
			Carfentrazone	Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida e max 1 L/ha come spollonante.
			Acido pelargonico	Come spollonante.
		Dicotiledoni	Euroxpir	Al massimo 1 applicazione.
			Isoxaben	A fine inverno fino alla fioritura.
			MCPA	Impiegabile in alternativa a 2,4 D.
			Pyriflufen ethyle	
			Ciclossidim	
	Graminacee	Cletodim		
		Fluazifop-p-butile		
		Propaquizafop		
		Quizalofop-p-elle		
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.				
Vincoli coltura: 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.				
Consigli coltura: L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a 1,5/2 metri; - 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.				

Controllo integrato delle infestanti della Vite Puglia 2025

IMPIANTO e ATTIVITA'	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Residuale (pre emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Penoxsulam	Impiegabile dal 4 anno nel periodo da marzo a metà luglio
		Clomazone	
		Diflufenican	Riposo vegetativo fino ad un mese dal germogliamento.
		Flazasulfuron	Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi. Da utilizzarsi in miscela con il glifosate nel periodo inverno-inizio primavera.
		Oxifluorfen	
		Pendimetalin	
		Propizamide	
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni	Isoxaben	Da fine inverno o primavera fino al germogliamento della vite in produzione.
	Dicotiledoni e Graminacee	Acido Pelargonico	Utilizzabile anche come spollonante.
		Glifosate	Max 9 l/ha/anno con formulati a 360 g/L se si usano erbicidi fogliari; max 6 l/ha/anno se si usano erbicidi residuali in produzione.
	Dicotiledoni e spollonante	Carfentrazone	Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha come erbicida. Come spollonante la dose è di 0,3 litri diluiti in 80 - 100 litri di soluzione.
		Pyraflufen ethyle	
	Dicotiledoni	MCPA	
	Graminacee	Ciclossidim	
		Cletodim	
		Fluazifop-p-butile	
		Propanilazafop	
		Quizalofop-p-etile	
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.			
Vincoli coltura: 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.			
Consigli coltura: - Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno; L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - vi siano sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a 1,5/2 metri; - vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%). Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.			

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

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
Pre trapianto (interventi localizzati nelle inerfile)	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. 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.
		Glifosate	
Post trapianto	Graminacee	Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile	
Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto: 0 Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi.			
(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree: Ogni azienda per singolo anno (1 gen. - 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.			

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 Metazachlor (2) Bifenox (3)	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
Post emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen (*)	
	Dicotiledoni	Piridate Clopiralid	
	Graminacee	Propaquizafop 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 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 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	Propaquizafop	
	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 evitare 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 Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del 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 materie
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Metribuzin (*) Clethodim	Clethodim, solo graminacee
Post raccolta	Graminacee	Propanilzafop Clethodim	
	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimethalin (*) Clomazone 2,4-D Metobromuron	Pendimethalin e clomazone, solo in miscela 2,4-D solo su dicotiledoni
Post emergenza Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Plidate	
Post raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Fluazifop-p-butile	
Diserbo interfila	Graminacee e Dicotiledon	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 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): 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	
(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. 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 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	S-Metolaclor (2)	(2) Implegabile fino al 23 luglio 2024
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 evitarne 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 Cicloxidim 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 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: 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*	
Pre emergenza Pre ricaccio	Dicotiledoni	Pendimethalin*	
Post trapianto	Graminacee	Clethodim	
Post-emergenza Post ricaccio	Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen (*) (2) Metazaclor (3)	(2) Ammesso solo tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Impiegabile solo lungo le file
	Graminacee	Aclonifen(*)	(3) Se utilizzato in post trapianto proteggere la coltura con opportuna schermatura; utilizzabile su chiazze di acetosella.
Post - trapianto Post ricaccio		Fluazifop-p-butile Pyridate	
	Dicotiledoni	Pirafufen-etile	
	Graminacee	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile Clethodim	
Disebo 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.			
(*) Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione (indicate in grassetto): 2.			

Controllo Integrato delle infestanti di: Carciofo

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: Carota

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. 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	
	Graminacee	Clethodim	
		Propanil	
		Quizalofop-etile isomero D	
		Quizalofop-p-etile Fluazifop-p-butile Ciclossidim	
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 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): 3. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione vanno conteggiate le singole sostanze candidate (ad esempio,			

Controllo Integrato delle infestanti di: Carota

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

Controllo Integrato delle infestanti del Cavolo a Testa

CAVOLETTI DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavoli cappucci appuntiti, Cavoli cappucci rossi, Cavoli verza, Cavoli cappucci bianchi)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA*	NOTE
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico Napropamide (2)	(2) Ammesso solo su cavolo cappuccio
	Dicotiledoni	Pendimethalin (*) Clopiralid Piridate	
Post emergenza Post trapianto	Graminacee	Propanil Quazalofop etile isomero D (3) Quazalofop-p-etile Ciclossidim Fluazifop-P-butile (3)	(3) Solo cappuccio. Verificare le autorizzazioni dei formulati impiegati
	Dicotiledoni e Graminacee	Metazador (4)	(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
	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 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	Cidossidim	
	Dicotiledoni	Clopiralid	
	Dicotiledoni e Graminacee	Melazaclor (2)	(2) Non più di 1 kg/ha di sostanza attiva in un periodo di 3 anni sullo stesso appezzamento Verificare impiego dei formulati commerciali
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*
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico
		Napropamide (2) Pendimethalin (*)
Post trapianto Post emergenza	Dicotiledoni	Clopiralid (3) Piridate
	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizalop Cletodim
Post trapianto Diserbo interfila	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor (4)
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido Pelargonico

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

(2) Autorizzato solo su cavolfiore

(3) Verificare registrazione FC (solo cavolfiore o anche broccoli)

(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

(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 (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gongyloides</i>)			
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.
	Graminacee e Dicotiledoni	Metazaclor (2)	
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'uilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

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

Controllo Integrato delle infestanti di: Cece

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 (*) Metribuzin (*) Actonifen (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Piridate	
	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
Diserbo interfila	Graminacee 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): 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)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Post emergenza (2)	Graminacee	Acido pelargonico	
		Fluazifop-p-butile	
	Graminacee e Dicotiledoni	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 evitare 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 e	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 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 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)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree	
		Acido pelargonico		
		Bifenox (3)		(3) Solo su colture trapiantate da bulbo e bulbillo
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza	
		Acido Pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura	
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Pendimethalin (*) (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza	
	Dicotiledoni	Aclonifen (*) Fluroxipyr Piridate Clopiralid		
		Graminacee	Quizalofop-etile isomero D Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile Propaquizafop Fluazifop-P-Butile	
(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree				
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.				
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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: Fagiolino

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Pendimetalin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile isomero D	
		Quizalofop-p-etile	
		Propaquizafop	
Diserbo Interflia	Dicotiledoni	Ciclossidim	
		Imazamox (*)	
	Dicotiledoni Monocotiledoni	Bentazone	
		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: Fagiolo

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 Autorizzato su fagiolo da granella
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen (*) Clomazone Pendimetalin (*)	
Post emergenza	Graminacee	Fluazifop-P-butile Ciclossidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	
	Dicotiledoni	Imazamox (*) Piridate Bentazone	
Diserbo Interfila	Dicotiledoni Monocotiledoni	Acido pelargonico	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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	Glifosate (*)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
	Monocotiledoni	Acido pelargonico	
Pre emergenza	Dicotiledoni	Imazamox	
	Graminacee	Aclonifen (*)	
		Pendimetalin (*)	
		Metribuzin (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Imazamox (*)	
		Bentazone	
	Graminacee	Ciclossidim	
		Fluazifop-p-butile	
Diserbo Interfila	Dicotiledoni	Propaquizafop	
		Quizalofop-p-etile	
	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): 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 ATTIVA	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	Metobromuron	Solo su colture per la produzione di sementi
		Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone (2)	(2) Da utilizzare subito dopo la semina
		Aclonifen (*)	
Post emergenza	Dicotiledoni	Fluazifop-p-butile	
		Clethodim	
	Dicotiledoni	Metribuzin (*)	
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimethalin (*) (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
		Clethodim	
	Graminacee	Propaquizafop	
Diserbo interfila	Graminacee e dicotiledoni	Acido pelargonico	
(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree Ogni azienda per singolo anno (1° gen. 31° dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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 delle infestanti di: Finocchio



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 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): 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	
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop-p-etile	
	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 Propaquizafop	
	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.
		Rimsulfuron	
Post emergenza	Dicotiledoni	Metribuzin*	
	Graminacee	Fluazifop-p butile Propaquizafop Ciclossidim Clethodim Quizalofop-p-etile isomero D	
	Disseccamento Parte aerea	Pyraflufen-ethyle Carfentrazone (4) Acido Pelargonico	(4) Al massimo 2 litri all'anno

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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 evitane 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 inferstanti 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 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): 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	
	Graminacee	Fluazifop-P-butile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop	
Diserbo Interfla	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)	
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 evitare l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

Controllo integrato delle infestanti del Pomodoro da industria Puglia 2025

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
		Glifosate	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. 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.
		Napropamide	
Pre emergenza	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Il diserbo di pre emergenza deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie.	
		Aclonifen	Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata.
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Aclonifen	Impiegabile max una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente da che venga applicato su mais, sorgo, girasole, pomodoro e patata.
		Flufenacet	Al massimo 1 volta ogni 3 anni e solo in pre-trapianto
		Metribuzin	
	Dicotiledoni	Pendimetalin	
		Bifenox	Impiegabile una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su soia o pomodoro.
		Pyraflufen-etile	Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto

Controllo integrato delle infestanti del Pomodoro da industria Puglia 2025

Post trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Per il diserbo di post-trapianto si consigliano interventi localizzati. Acido pelargonico Rimsulfuron	Diserbo dell'interfila, assicurandosi che il prodotto non colpisca la coltura
	Dicotiledoni	Metribuzin Pyraflufen-etile Ciclossidim Clethodim	Impiegabile una sola volta o in pre-trapianto o in post-trapianto
	Graminacee	Fluazifop-P-Butile Propaquizafop Quizalofop-p-etile	
		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.	
		(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.	
		Per contenere la diffusione delle infestanti <i>Orobanche</i> e <i>Cyperus</i> 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 <i>Orobanche</i> , avvicendare con pisello, mais, soia, sorgo, aglio. Al contrario, evitare la successione a favino che ne favorisce la diffusione. Per contenere <i>Cyperus</i> , avvicendare 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	Piridate Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
	Graminacee	Ciclossidim Fluazifop-P-Butile Clethodim	

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

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	Quizalofop p etile	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. 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 Dicotiledoni	Pendimetalin (*) Bifenox	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Quizalofop etile isomero D	
Post emergenza Disebo 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

(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'ulizzo 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	Glifosate	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
	Graminacee	Acido Pelargonico	
Post emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile* Quizalofop-p-etile* Ciclossidim Clethodim	Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta *30 giorni di carenza
	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: 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	Pendimetalin (*)	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura
Post trapianto	Dicotiledoni e Graminacee Graminacee	Acido pelargonico 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 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 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	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree.
Pre semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni		
Pre emergenza	Monocotiledoni e Dicotiledoni	S-Metolaclor(2)	(2) Impiegabile fino al 23 luglio 2024
		Triallate (*)	
Post emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Fenmedifam	
		Propaquizafop Flazifop-P-butile Quizalofop-p-etile Quizalofop-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	Quizalofop-etile isomero D	
	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	Diserbo dell'interfila, assicurarsi che il prodotto non colpisca la coltura; consigliato l'uso di attrezzature protettive (schermi o campane)
(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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.

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	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	S metolaclor (2)	(2) Ammesso solo tra febbraio e agosto

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.
Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitare 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. nipposonica, 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 adottarsi 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		Assenza di coltura
		Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
		Acido pelargonico	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.
Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

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

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

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

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree
Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.
Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.
Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

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-Metolaclor (2)	(2) Impiegabile fino al 23 luglio 2024
Post emergenza	Graminacee	Propanil	

(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

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Gliosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego dei Gliosate su colture non arboree.
		Acido pelargonico	
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Prosulfocarb (2)	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
		Flufenacet (*) (2)	
		Pendimetalin (*)	
		Diffenican (*)	
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Flufenacet (*) (2)	(4) dicotiledonici da azione secondaria su graminacee Il diserbo di post-emergenza precoce è alternativo al diserbo di pre-emergenza
		Bebutamid (2)	
		Flufen metil (*) (2)	
		Prosulfocarb (2)	
		Pendimetalin (*)	
		Diffenican (*) (3)	
		Ciclatinop (2)	
		Provelan (2)	
		Me coprop-P	
		Amidosulfuron (4)	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Clopiralid	(2) Non ammesso su avena
		Florasulam (5)	(4) Da solo impiegabile esclusivamente su segale ed avena
		Aminopiraldi (2)	(5) Da solo non ammesso su avena
		2,4-D	
		MCFA	
		Dicloroprop	
		Trifluralin - metile	
		Tribenuron-metile	
		Trifluralin	
		Metsulfuron-metile (*)	
		Haloxifen-metile	
		Fluroxipir	
		Iodosulfuron metil-sodium (2)	(2) Non ammesso su avena
		Pyoxsulfam (2)	
		Mesosulfuron-metile (2)	
		Propoxycarbazone-sodium (6)	(4) dicotiledonici da azione secondaria su graminacee
		Diffenican (*) (4) (8)	(8) Impiego alternativo al pre-emergenza

(1) Limite aziendale di impiego dei Gliosate su colture non arboree

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

Il quantitativo totale di gliosate 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 gliosate si conteggia per ciascuna delle colture.

Ogni azienda per singolo anno (*) (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di gliosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture 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 evitane 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)	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. (5) Diserbo letti di semina.
		Metazaclor (2) Clomazone	(2) Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni.
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimethalin (*)	
		Metazaclor (2)	(2) Sullo stesso appezzamento non distribuire più di 1 kg di metazaclor ogni 3 anni.
		Imazamox (*) (3)	(3) Ammesso solo su varietà tolleranti.
		Clethodin Cicloxidim (4) Propaquizafop Quizalofop-P- etile isomero D Fluazifop-p-butile	(4) Applicare solo una volta ogni 3 anni.
		Clopiralid Halauxifen-metile Aminopyralid Picloram	
Post emergenza	Graminacee 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 (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	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.
Post emergenza	Cuscuta		
	Dicotiledoni	Imazamox(*) Metribuzin (*) (3) Tifensulfuron metile Pyridate	(3) Impiegabile al massimo sul 50% della superficie.
	Graminacee	Clethodim (4) Propaquizafop (4) Quizalofop-P-etile 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 (*)	
Pre emergenza o Post emergenza	Dicotiledoni e alcune Graminacee	Imazamox (*)	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim Propaquizafop 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 Puglia 2025

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	LIMITAZIONI E NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Acido pelargonico	
		Glifosate	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. 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.
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Il diserbo di pre-emergenza di frumento ed orzo è consentito una volta ogni 2 3 anni sullo stesso appezzamento. Tale pratica è alternativa al diserbo di post emergenza precoce.	
		Diflufenican	Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee
		Flufenacet	Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente
		Pendimetalin	Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente
		Prosulfocarb	
	Graminacee	Chlorotoluron	Impiegabile al massimo una volta ogni 3 anni sullo stesso appezzamento.
		Triallate	
Post emergenza precoce	Graminacee e Dicotiledoni	Il diserbo di post emergenza precoce è alternativo a quello di pre emergenza	
		Beflubutamid	
		Diflufenican	Dicotiledonicida con azione secondaria su graminacee
		Flufenacet	Non impiegabile se utilizzato per il diserbo di pre-emergenza della coltura precedente
		Prosulfocarb	
	Dicotiledoni	Halauxifen methyl	

Controllo Integrato delle infestanti di Frumento e Orzo Puglia 2025

Post emergenza	Dicotiledoni	2,4 D	Amnesso un solo trattamento tra il post emergenza e il post raccolta.
		Amidosulfuron	
Post emergenza	Dicotiledoni	Aminopiridid	
		Clopiralid	
		Diclorprop-p	
		Diflufenican	Impiego alternativo al diserbo di pre emergenza/post emergenza precoce. Dicotiledonida con azione secondaria su graminacee.
		Florasulam	
		Fluroxipyr	
		Halaoxifen-metile	
		MCPA	
		Mecoprop-P	
		Metsulfuron metile (*)	
	Graminacee e Dicotiledoni	Tifensulfuron - metile	
		Tribenuron-metile	
		Tritosulfuron	
		Bensulfuron metile	
		Iodosulfuron metil-sodium	Non ammesso su orzo
		Mesosulfuron-metile	Non ammesso su orzo
		Propoxycarbazone-sodium	Non ammesso su orzo
		Pyroxulam	Non ammesso su orzo
		Thiencarbazone	Non ammesso su orzo
		Clodinafop	
Post raccolta	Graminacee	Diclofop-metile	
		Fenoxaprop-p-etile	Non efficace su Lolium
		Pinoxaden	
		2,4 D	Amnesso un solo trattamento tra il post emergenza e il post raccolta.
		Acido pelargonico	
	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree. 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: 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 Frumento e Orzo Puglia 2025

(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.

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-Metolaclor (2) Aclonifen (*) (3) Oxyfluorfen (*) Pendimetalin (*) Metobromuron	(2) Impiegabile entro il 23 luglio 2024 (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 Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Fluazifop-p-butile	
	Dicotiledoni	Aclonifen (*) (3) halauxifen-methyl Tribenuron metile (4)(5) Tifensulfuron metile (4)(5)	(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.
	Graminacee Dicotiledoni	Imazamox (*) (5)(6)	(5) Fare attenzione allo sviluppo di resistenze. (6) Impiegabile solo su cv resistenti.
(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto. Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 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: Soia 2024

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido Pelargonico (9) Pethoxamide	(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
		Pendimetalin (*) (2) Metribuzin (*)	(2) Il Pendimetalin ha una buona azione su <i>Polygonum aviculare</i>
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Aclonifen (*) (10) Clomazone (3) Metobromuron Flufenacet (*) S-Metolaclor (4) Bifenox (5)	(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 fino al 23 luglio 2024
			(5) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento indipendentemente dalla coltura su cui è applicato.
			(6) Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento, indipendentemente da che venga applicato su sorgo o soia.
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.
		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. (7) In caso di dominanza di <i>Chenopodium</i> e <i>Abutilon</i> (8) 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	Cicloclidim 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	Aclonifen (*) (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-Metolacior (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 fino al 23 luglio 2024
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 forti	NAA + Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale
	Favorire l'allegazione 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
		Tricloripr acido	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diodorprop-p e al 2,4 D prima che inizi il viraggio del colore del frutto, indipendentemente dal tipo di impiego
	Anticascia	Diodorprop-p	Arancio	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Tricloripr acido e al 2,4 D prima che inizi il viraggio del colore del frutto, indipendentemente dal tipo di impiego
		2,4 D (da sale dimelaminico)	Arancio	Uno all'anno - In alternativa al Diodorprop-p e al Tricloripr acido prima che inizi il viraggio del colore del frutto
	Incremento della taglia dei frutti	Diodorprop-p	Arancio, clementino, mandarino e limone	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Tricloripr acido, indipendentemente dal tipo di impiego
Ciliegio		Tricloripr acido	Arancio, mandarino e clementino	Max 1 intervento all'anno in alternativa al Diodorprop-p, indipendentemente dal tipo di impiego
	Anticascia	NAD		
Ciliegio	Aumento della consistenza dei frutti	Acido gibberellico (GA3)	Da abbinare con trattamenti a base di calcio	
	Superamento stress da trapianto	NAA		
	Anticipo fioritura	NAA		Utilizzo di idonee coperture
Melo	Allegante	Acido gibberellico (GA3)	Impiego limitato ai casi di rischio di danni da freddo	Utilizzo di bombi e api
	Anticascia	Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
		NAA	Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)	
	Antiruggine	Acido gibberellico (GA3)		
	Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		
		Prohexadione calcium		
		NAA		
		6-Benziladenina		
	Diradante	Metamitron		Integrazione con diradamento manuale
		NAA		
Melo	Uniformità pezzatura dei frutti	NAD		
		Etefon		
		Acido gibberellico (GA3)		Integrazione con diradamento manuale
		Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		

Fitoregolatori: Frutticole Puglia 2024

Olio	Agevolazione della raccolta agevolando il distacco delle olive	Etefon			
	Allegante	Acido gibberellico (GA3) Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina			Utilizzo di bombi e api
Pero	Anticascia	NAA		Vinculante al riscontro oggettivo degli indici di maturazione (durezza e grado brix)	
	Contenimento della vigoria (Regolatore dei processi di crescita della pianta)	Prohexadione calcium			
	Driedante	Gibberelline (A4-A7) + 6-Benziladenina		Impiegare in impianti con densità superiore a 3000 piante ettaro	
		6-benziladenina pura			
Pesco	Anticascia	NAA		Solo per percoche	
	Allungamento grappolo, diradamento acini	GA3 + NAA			
Vite	Allungamento rachide	Acido gibberellico			
	Incremento fertilità polline e impollinazione dei fiori, miglioramento qualitativo della produzione, anticipo di raccolta	5-nitroquaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio			
	Ingrossamento bacche	GA3 + NAA			
	Uve apirene	Acido gibberellico			
Vite da tavola	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-nitroquaiacolato 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
Aglio	Antigermogliante	Itrazide maleica		
	Riduzione colatura floreale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Cetriolo in coltura protetta	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
	Antigermogliante	Itrazide maleica		
Zucchini in coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico NAA - NAD	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
	Riduzione colatura floreale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		Solo zucchini in serra
Melanzana in coltura protetta	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
	Allegante	Acido gibberellico NAA	In serra nei periodi di basse o alte temperature	Utilizzo di bombi
Peperone in coltura protetta	Allegante	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
	Uniformità di pezzatura e migliore pigmentazione	GA3 + NAA		
Pomodoro pieno campo	Uniformità di pezzatura	NAA + NAD	Distribuzione in manichetta	
	Maturante	Etefon	In condizioni climatiche avverse nei 30 gg precedenti la raccolta. Solo pomodoro destinato all'industria	
Pomodoro pieno campo e coltura protetta	Allegante	Acido gibberellico		Utilizzo di bombi
	Riduzione colatura floreale, incremento allegazione, miglioramento qualitativo e quantitativo del raccolto	5-nitroguaiacolato di sodio + o-nitrofenolato di sodio + p-nitrofenolato di sodio		
Carciofo	Allegante	Acido gibberellico		
Patata	Antigermogliante	Itrazide maleica		
		Olio di menta verde		