

Anno XXXVII

REPUBBLICA ITALIANA

N. 77 Speciale  
**Agricoltura**



# BOLLETTINO UFFICIALE

## REGIONE ABRUZZO

L'AQUILA, 18 AGOSTO 2006

PALAZZO CENTI



Spedizione in abbonamento postale - 70% Div. Corr. D.C.I. - AQ

## BOLLETTINO UFFICIALE

### INFORMAZIONI

Il Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo è pubblicato in L'Aquila dalla Presidenza della Giunta Regionale presso cui ha sede il servizio Bollettino che ne cura la direzione, la redazione e l'amministrazione.

Le uscite sono differenziate a seconda del contenuto.

Il Bollettino Ordinario si compone di 3 parti:

**I° PARTE:** dove vengono pubblicate le leggi e i regolamenti della Regione, i decreti del Presidente della Giunta e del Consiglio e gli atti degli Organi regionali - integralmente o in sintesi - che possono interessare la generalità dei cittadini.

**II° PARTE:** dove vengono pubblicate le leggi e gli atti dello Stato che interessano la Regione.

**III° PARTE:** dove vengono pubblicati gli annunci e gli altri avvisi di interesse della Regione o di terzi la cui inserzione - gratuita o a pagamento - è prevista da leggi e da regolamenti della Regione e dello Stato (nonché quelli liberamente richiesti dagli interessati).

Nei **Supplementi** vengono pubblicati tutti gli atti riguardanti il personale regionale, gli avvisi e i bandi di concorso interno. Questa tipologia di bollettino non è inclusa nell'abbonamento.

In caso di necessità si pubblicano altresì numeri **Straordinari** e **Speciali**.

### ABBONAMENTO E PASSWORD

E' possibile sottoscrivere abbonamenti in qualunque periodo dell'anno. Il **costo annuale è di € 77,47** da versare sul **c.c.p. n° 12101671** specificando nella causale: "Nuovo abbonamento". L'attivazione dell'abbonamento decorrerà non prima della ricezione da parte della Redazione dell'attestazione di pagamento. Al fine di velocizzare la pratica è consigliabile inviare copia del versamento effettuato alla Redazione tramite fax al numero **0862 364665**.

L'abbonamento al cartaceo offre anche la possibilità di consultare i bollettini sul sito della Regione Abruzzo tramite l'apposita password da richiedere compilando la scheda sul sito <http://bura.regione.abruzzo.it> oppure specificando tale richiesta nel fax inviato.

Dopo questa operazione, il Servizio provvederà ad inviare tramite posta ordinaria una user e una password strettamente personali che consentiranno l'accesso al Bollettino on-line limitatamente al periodo di validità dell'abbonamento al bollettino cartaceo.

### INSERZIONI

La pubblicazione di avvisi, bandi, deliberazioni, decreti ed altri atti in generale (anche quelli emessi da organi regionali) per conto di Enti, Aziende, Consorzi ed altri soggetti è effettuata a pagamento, tranne i casi in cui tali atti siano di interesse esclusivo della Regione e dello Stato.

Le richieste di pubblicazione di avvisi, bandi ecc. devono essere indirizzate con tempestività ed esclusivamente alla:  
Direzione del Bollettino Ufficiale - Corso Federico II n. 51 - 67100 L'Aquila

Il testo da pubblicare deve pervenire:

- in originale o copia conforme regolarizzata ai fini del bollo;
- munito della ricevuta del versamento sul c.c.p. n. 12101671 intestato a: Regione Abruzzo - Bollettino Ufficiale - 67100 L'Aquila, per un importo variabile in relazione all'atto da pubblicare e calcolato in base a quanto di seguito riportato:
  - per titoli ed oggetto che vanno in neretto pari a € 1,81 a rigo (foglio uso bollo massimo 61 battute)
  - per testo di ciascuna inserzione pari a € 1,29 a rigo (foglio uso bollo massimo 61 battute).

Per le scadenze da prevedere nei bandi è necessario che i termini vengano fissati partendo dalla "data di pubblicazione sul B.U.R.A.".

### AVVERTENZE

- Gli abbonamenti e le Inserzioni vengono effettuati esclusivamente tramite **c.c.p. n° 12101671** intestato a:  
**Regione Abruzzo - Bollettino Ufficiale - 67100 L'Aquila. - n. fax 0862 364665**
- Costo fascicolo: **€ 1,29** - Arretrati, solo se disponibili, **€ 1,29**.
- Le richieste dei numeri mancanti non verranno esaudite trascorsi 60 giorni dalla data di pubblicazione
- Unico punto vendita: Ufficio B.U.R.A. - Corso Federico II n° 51 - 67100 L'Aquila
- Orario per il pubblico: dal lunedì al venerdì dalle **ore 9.00** alle **ore 13.00** ed il martedì e giovedì pomeriggio dalle 15.30 alle 17.30

## SOMMARIO

## Parte I

## Leggi, Regolamenti ed Atti della Regione

## ATTI

DELIBERAZIONI DELLA  
GIUNTA REGIONALE

DELIBERAZIONE 12.06.2006, n. 630:

**Attuazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".** ..... Pag. 4

DELIBERAZIONE 19.06.2006, n. 668:

**Reg. CE n. 1257/99 - Programma Regionale di Sviluppo Rurale, Misura "F" - Azione 1 -Agricoltura Integrata- aggiornamento all'anno 2006 delle "Norme Tecniche di Difesa delle Colture" nella Regione Abruzzo.** ..... Pag. 28

## DETERMINAZIONI

*Dirigenziali*

DIREZIONE AGRICOLTURA,  
FORESTE E SVILUPPO RURALE,  
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA  
*SERVIZIO INTERVENTI STRUTTURALI*

DETERMINAZIONE 19.07.2006, n. DH5/62:  
**Decreto Legislativo n. 173 del 30/04/1998 art. 13 – "Interventi per il rafforzamento e lo sviluppo delle imprese di trasformazione e commercializzazione"** – Bando concorsuale disposto con D.G.R. n. 152 del 21/02/2005. Rettifica delle graduatorie provvisorie delle iniziative ammissibili e di quelle escluse approvate con D.D. n. DH5/171 del 20/12/2005.  
..... Pag. 150

DIREZIONE AGRICOLTURA,  
FORESTE E SVILUPPO RURALE,  
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA  
*SERVIZIO SOSTEGNO  
ALLE IMPRESE AGRICOLE*

DETERMINAZIONE 14.07.2006, n. DH3/117:  
**Regione Abruzzo - Piano di Sviluppo Rurale (P.S.R.) per il periodo 2000-2006. Approvazione dei corsi di formazione professionale ammessi a finanziamento relativi alla misura C - Formazione - Reg. (CE) n. 1257/99 - Reg. (CE) n. 817/04 - Anno 2006 - secondo Bando.**..... Pag. 155

## PARTE I

LEGGI, REGOLAMENTI ED ATTI  
DELLA REGIONE

## ATTI

DELIBERAZIONI DELLA  
GIUNTA REGIONALE

## GIUNTA REGIONALE

*Omissis*

DELIBERAZIONE 12.06.2006, n. 630:

**Attuazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".**

## LA GIUNTA REGIONALE

Premesso che il D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati di origine agricola", a seguito delle integrazioni di cui al D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 258 e al D.M. 7 aprile 2006 (G.U. n. 109 del 12.5.2006), individua le competenze delle regioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e nella gestione delle risorse idriche;

Dato atto che con riferimento all'art. 19, comma 2 dello stesso D.Lgs. n. 152/1999 sono state individuate e designate, all'allegato 7/A-III, per l'intero territorio italiano, alcune "zone vulnerabili da nitrati di origine agricola", e si è demandato alle regioni l'individuazione di ulteriori zone vulnerabili, sulla base dei dati

disponibili e secondo i criteri di cui all'allegato 7/A-I;

Dato atto che la Giunta regionale d'Abruzzo con la deliberazione n. 1064 del 15.11.2004, modificata con la deliberazione di G.R. n. 146 del 21.2.2005, ha, tra l'altro, affidato alla Direzione Territorio, Urbanistica, BB.AA., Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini idrografici, la realizzazione, gestione e coordinamento delle azioni previste nel programma regionale "Monitoraggio della Direttiva Nitrati";

Dato atto che la Giunta regionale d'Abruzzo con la deliberazione n. 332 del 21.3.2005, pubblicata sul *B.U.R.A.* n. 30 del 3.6.2005, avente per oggetto "Decreto Legislativo 11.05.1999, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni - Art. 19 ed Allegato 7 - Prima individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola", che si allega al presente provvedimento costituendone parte integrante ed inscindibile, ha, tra l'altro, disposto:

1. **"di designare quali:**

*"zone vulnerabili da nitrati";*

*"zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio elevato";*

*"zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio medio"*

*"zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio basso" e*

*"possibili zone di intervento",*

*ii territori riportati, con i corrispondenti tematismi, nella cartografia allegata ed indicati nell'Allegato A alla presente deliberazione, che, unitamente alla Relazione Tecnica, costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione (n. 332 del 21.3.2005);*

2. **di sottoporre** le "aree vulnerabile da nitrati" alle misure previste nell'Allegato 7 - parte A IV del decreto n. 152/1999;3. **di sottoporre** le "aree potenzialmente vulne-

*rabili da nitrati a pericolosità elevata e media, e le "possibili zone di intervento", ad ulteriori monitoraggi ed indagini secondo le modalità indicate nel progetto "Monitoraggio della Direttiva Nitrati" di cui alla sopra citata DGR n. 1064 del 15.11.2004";*

Dato atto che deve ancora essere definito, nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola individuate in Abruzzo, sulla base delle indicazioni e delle misure di cui all'Allegato 7/A-IV del citato D.L.vo n. 152/1999, un Programma di Azione per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola;

Ritenuto di affidare all'Agenzia Regionale Servizi Sviluppo Agricolo della Regione Abruzzo, in quanto tale Agenzia dispone delle necessarie competenze e risorse tecnico-scientifiche, i seguenti compiti:

a) - Redazione del predetto "Programma di Azione per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola". Detto "Programma" deve essere predisposto entro sei mesi dalla data di pubblicazione del presente provvedimento sul *B.U.R.A.*;

b) - Elaborazione ed applicazione, entro quattro anni a decorrere dalla definizione del Programma di Azione, i necessari strumenti di controllo e verifica dell'efficacia dei programmi stessi e, sulla base dei risultati ottenuti, ove necessario, a modificare o integrare tali programmi individuando, tra le ulteriori misure possibili, quelle maggiormente efficaci, tenuto conto dei costi di attuazione degli stessi;

Dato atto che, in ottemperanza, alla statuzione della richiamata deliberazione di G.R. n. 332 del 21.3.2005, si devono attuare, nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola individuate in Abruzzo, le prescrizioni del Codice di Buona Pratica Agricola adottate con il Piano di Sviluppo Rurale 2000 - 2006 della Regione Abruzzo (che si allega al presente documento),

e ad integrarlo, se del caso, in relazione alle esigenze locali, stabilendone le modalità di applicazione, ed a predisporre ed attuare interventi di formazione ed informazione degli agricoltori sul Programma di Azione e sul Codice di Buona Pratica Agricola;

Sentito il Componente la Giunta preposto al Settore Agricoltura, il quale relaziona nel merito;

Dato atto che il Dirigente del Servizio Gestione del Territorio ha espresso parere favorevole in ordine alla regolarità tecnico amministrativa del presente provvedimento;

A voti unanimi

#### DELIBERA

- 1) - di attuare, nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola individuate in Abruzzo con la deliberazione di G.R. n. 332 del 21.3.2005, le prescrizioni del Codice di Buona Pratica Agricola, e ad integrarlo, se del caso, in relazione alle esigenze locali, stabilendone le modalità di applicazione, ed a predisporre ed attuare interventi di formazione ed informazione degli agricoltori sul Programma di Azione e sul Codice di Buona Pratica Agricola;
- 2) - di affidare all'Agenzia Regionale Servizi Sviluppo Agricolo della Regione Abruzzo, in quanto tale Agenzia dispone delle necessarie competenze e risorse tecnico-scientifiche i seguenti compiti:
  - a) - Redazione del predetto "Programma di Azione per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola". Detto "Programma" deve essere predisposto entro sei mesi dalla data di pubblicazione del presente provvedimento sul *B.U.R.A.*;
  - b) - Elaborazione ed applicazione, entro quattro anni a decorrere dalla definizione del Programma di Azione, i necessari

strumenti di controllo e verifica dell'efficacia dei programmi stessi e, sulla base dei risultati ottenuti, ove necessario, a modificare o integrare tali programmi individuando, tra le ulteriori misure possibili, quelle maggiormente efficaci, tenuto conto dei costi di attuazione degli stessi;

3) di dare mandato alla Direzione Agricoltura,

Foreste e Sviluppo Rurale, Alimentazione Caccia e Pesca ai consequenziali provvedimenti attuativi della presente deliberazione;

4) di pubblicare il presente provvedimento sul *B.U.R.A.* e sul sito del portale della Regione Abruzzo.

*Segue allegato*

# **REGIONE ABRUZZO**

**GIUNTA REGIONALE**

**DIREZIONE**

**Agricoltura, Foreste e Sviluppo Rurale, Alimentazione Caccia e Pesca**

**Servizio**

*Gestione del Territorio*

**PIANO DI SVILUPPO RURALE DELL'ABRUZZO  
ATTUATIVO Reg. (CE) n. 1257/99**

**MISURA F – “AZIONI AGROAMBIENTALI”**

## **ALLEGATO 1**

normale BUONA PRATICA AGRICOLA (nBPA)

Allegato 1

## Premessa e riferimenti metodologici

Il Regolamento CE n.1257/99 stabilisce che gli impegni agroambientali e le indennità compensative debbano tenere conto delle ordinarie pratiche agricole che sono individuate come "... l'insieme dei metodi culturali che un agricoltore diligente impiegherebbe in una regione interessata".

Infatti le misure agroambientali (misura F) devono prevedere impegni che oltrepassano la buona pratica agricola "normale" (art. 23, comma 2, del Reg. CE n. 1257/99) mentre gli imprenditori agricoli che ricevono l'indennità compensativa in quanto operanti in zone svantaggiate (misura E) sono tenuti ad osservare almeno le buone pratiche agricole consuete (art. 14 del Reg. CE n. 1257/99). Di conseguenza gli operatori agricoli che assumono impegni agroambientali ricevono un premio calcolato facendo riferimento alla buona pratica agricola normale (art. 17 del Reg. CE n. 1750/99) e sono tenuti a rispettare sull'intera azienda le buone pratiche agricole normali anche se l'impegno è limitato a parte di essa.

Il presente documento, in conseguenza, definisce in maniera analitico-descrittiva la "buona pratica agricola normale" (nBPA) ossia gli impegni di base che l'agricoltore sottoscrive ed è tenuto ad osservare, per l'insieme delle superfici aziendali, qualora richiede di usufruire del regime di aiuti previsto nell'ambito della misura F "agroambiente" nonché per beneficiare delle indennità compensative di cui alla misura E "zone svantaggiate", del presente Piano di Sviluppo Rurale.

Come previsto all'art. 28 del Reg. (CE) n. 1750/99 la buona pratica agricola normale presuppone l'osservanza delle prescrizioni generali vincolanti in materia ambientale. Ciò sta a significare che la pratica agronomica dev'essere necessariamente conforme alla normativa vigente in materia ambientale, specificando che anche il rispetto di tali impegni costituisce un requisito di base preliminare all'ammissione a beneficiare di qualsivoglia aiuto in applicazione delle misure agroambientali (misura F) o delle indennità compensative (misura E). A riguardo è stata effettuata una ricognizione delle norme applicative vigenti a livello nazionale e regionale che discendono da disposizioni comunitarie in materia di ambiente. Ciò sta a significare che i vincoli e gli obblighi previsti da tale normativa che hanno connessione diretta con la pratica agronomica, costituiscono parte integrante della nBPA, e come tali costituiscono un vincolo ed un obbligo che l'agricoltore è tenuto a rispettare sull'intera azienda per usufruire del regime di aiuti previsto per le misure agroambientali e per beneficiare delle "indennità compensative".

### **Norme ambientali di riferimento per la verifica della coerenza e della compatibilità delle "normali buone pratiche agricole" (nBPA)**

In pratica, le indicazioni assunte quale riferimento per le nBPA, nell'ambito del presente documento, coincidono con le nBPA definite dalla regione Abruzzo ai fini dell'attuazione delle misure del PSR che ne prevedono la verifica.

Infatti, le indicazioni rappresentate risultano compatibili e coerenti con la principale normativa ambientale di riferimento, nei cui confronti tali disposizioni sono state esaminate. In particolare la normativa di riscontro è rappresentata da:

## Allegato 1

**Norme di carattere generale**

Norme concernenti i tenori massimi di residui antiparassitari su ed in alcuni prodotti di origine vegetale (D.M. 19 maggio 2000, in attuazione delle Direttive n.97/4/CE, n.1999/65/CE e n.1999/71/CE);

**Norme specifiche**

Relativamente alle pratiche di fertilizzazione e di diserbo, un riferimento adottato è rappresentato dal D.Lgs. N. 152 dell'11 maggio 1999, recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane, e dalla Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole".

Per la protezione delle acque dai nitrati, si fa inoltre riferimento al Codice di Buona Pratica Agricola, previsto dal D.M. del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 19 aprile 1999, con riferimento alla Direttiva 91/676/CEE:

L'impiego dei fanghi di depurazione in agricoltura è specificamente normato dal D. Lgs. N. 99 del 27 gennaio 1992 (in attuazione della Direttiva 86/278/CEE).

Per la salvaguardia degli uccelli selvatici, si fa riferimento alla Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 ed al DPCM del 27 settembre 1997 (in attuazione della Direttiva 79/409/CEE).

Per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica (Natura 2000), si fa riferimento al DPR n. 357 dell'8 settembre 1997 (in attuazione della Direttiva 92/43/CE).

Una definizione universale di pratica agricola normale è operazione difficile e poco realistica, in quanto le variabili di natura agricola, ambientale o relative al sistema organizzativo aziendale rendono particolarmente difficoltoso tale procedimento; malgrado ciò sono state descritte e definite operazioni colturali "standard" che assumono il significato di parametri di riferimento nella valutazione dell'aderenza delle singole tecniche agronomiche con la nBPA.

Individuati alcuni impegni a valenza comune, è stata delineata una prima importante distinzione tra le colture erbacee ed arboree. Successivamente sono stati individuati gruppi omogenei di colture, aggregate in base alla stretta analogia che contraddistingue le pratiche agronomiche usualmente effettuate su tali coltivazioni, al fabbisogno di fattori produttivi e dei mezzi tecnici necessari per le stesse, nonché correlate dagli usuali rapporti di avvicendamenti e successioni colturali. Nell'ambito di ciascun gruppo sono state individuate le colture maggiormente rappresentative per l'agricoltura regionale, ossia quelle con la maggiore incidenza sia in termini di diffusione territoriale che di peso economico, nonché di potenziale impatto ambientale.

La Regione Abruzzo, nel rispetto della metodologia individuata dal D.lgs 152/99, attuativa tra l'altro della direttiva 91/676/CEE (direttiva nitrati), sta attivando le procedure per l'individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Ad ogni modo, già in questa sede, si definiscono i vincoli e gli impegni specifici a carico degli operatori agricoli, che assumono carattere vincolante a titolo della presente normale buona pratica agricola. Nello specifico nelle zone vulnerabili, in linea con le disposizioni recate dal D. lgs. 152/99, non sarà possibile intervenire con delle fertilizza-

## Allegato 1

zioni azotate che prevedono apporti superiori a 170 kg/ha, fermi restando i limiti più restrittivi fissati dalla nBPA per ogni singola coltura e riportati nella tabella A allegata al presente documento. Tali quantitativi devono intendersi riferiti a tutti gli apporti di fertilizzante, comprensivi dei concimi minerali ed organici, nonché degli apporti derivanti dalle deiezioni degli animali al pascolo.

Per le zone vulnerabili il Programma di azione obbligatorio, tenuto conto delle prescrizioni contenute nel codice di Buona Pratica Agricola approvato dal Ministero per le Politiche Agricole con D.M. 19 aprile 1999 pubblicato sul supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 102 del 4 maggio 1999, dovrà obbligatoriamente prevedere almeno gli impegni relativi a:

- ♦ *il periodo in cui è proibita l'applicazione al terreno di determinati tipi di fertilizzanti, così come di seguito esplicitato:*
  - *colture autunno primaverili (tipicamente frumento, cereali affini, colza, erbai di graminacee): vietata la concimazione azotata alla semina. La concimazione azotata va effettuata in copertura, in corrispondenza dei momenti di forte fabbisogno, durante la fase di differenziazione delle infiorescenze e poco prima della ripresa vegetativa primaverile (levata).*
  - *colture perenni (prati, pascoli arboreti ortive perenni): gli apporti azotati devono precedere di poco la ripresa vegetativa primaverile che segna l'inizio di forte assorbimento.*
  - *colture a semina primaverile (barbabietola, girasole, mais, sorgo, pomodoro, peperone, melone, anguria, ecc. ): la concimazione azotata alla semina è accettabile purché una limitata piovosità in questo periodo renda il dilavamento poco probabile; qualora la piovosità media del periodo primaverile sia invece elevata occorre prevedere il frazionamento dei quantitativi oppure utilizzare fertilizzanti a lenta cessione e additivi di inibitori della nitrificazione.*
  - *colture a ciclo breve (ortive): nel caso di colture a ciclo breve come la maggior parte delle ortive da foglia, da frutto o da radice (insalate, cavoli, zucchine, ravanelli, ecc. ) il momento di esecuzione della concimazione passa in secondo piano come misura di contenimento delle perdite per dilavamento dei nitrati, rispetto al rischio ben maggiore di un irrazionale eccesso di concimazione azotata molto ricorrente in questo tipo di colture. Tale rischio dovrà essere esattamente circoscritto a partire dai quantitativi di apporti di azoto massimi consentiti, evidenziati nella presente BPA e riportati nella tabella A allegata.*

*nel caso di utilizzo di effluenti zootecnici occorre pianificare la distribuzione in funzione del fabbisogno fisiologico della coltura e delle epoche idonee di distribuzione; è consigliata l'applicazione ai terreni di effluenti zootecnici tra la fine dell'inverno e l'inizio dell'estate. L'applicazione degli effluenti è inoltre possibile in estate o in autunno solo dopo il raccolto e solo se si prevede una coltura che possa utilizzare l'azoto nel periodo invernale (cereali autunno-vernini, colture intercalari, cover-crops, ecc.); la capacità dei depositi di stoccaggio per effluenti di allevamento deve essere garantita da adeguati contenitori in grado di assicurare un volume di stoccaggio pari ad almeno 1/3 della produzione media annuale di effluenti prodotti a livello dell'azienda, in modo tale da garantire il rispetto dei periodi di spandimento fissati nei piani d'azione, senza incorrere nella "necessità di disfarsi" di effluenti in esubero.*

## Allegato 1

La normale buona pratica agricola rappresenta l'elemento di riferimento iniziale in base al quale è stato calcolato il livello degli aiuti previsto nella misura agroambientale, in particolare modo per le azioni relative all'agricoltura integrata e a quella biologica. In analogia con gli interventi previsti in tali azioni, i gruppi omogenei di colture sono i medesimi di quelli utilizzati per l'attribuzione dei livelli di aiuti e per la loro giustificazione.

Per consentire la verificabilità degli impegni previsti nella normale buona pratica agricola, l'imprenditore agricolo dovrà adottare e tenere costantemente aggiornato un apposito registro agronomico aziendale. Su tale registro dovranno essere effettuate le registrazioni relative alla gestione del magazzino dei presidi fitosanitari e prodotti fertilizzanti (giacenza iniziale, acquisti, utilizzazioni), supportate da titoli giustificativi fiscalmente validi che l'agricoltore è tenuto a conservare unitamente al registro stesso. Sul medesimo dovranno essere inoltre registrate cronologicamente ed in maniera sistematica tutte le operazioni colturali svolte in azienda, comprendendovi quantomeno le somministrazioni di fertilizzanti e di presidi fitosanitari (periodi e quantità), le lavorazioni meccaniche, le irrigazioni.

**CARICO DI BESTIAME**

Il carico di bestiame che ciascuna azienda può sopportare per non incorrere in rischi di eccessivi apporti azotati ai terreni, con il connesso pericolo di provocare inquinamenti da nitrati, deve essere definito prendendo in considerazione i quantitativi di effluenti che ogni specie animale mediamente è in grado di produrre nel corso dell'anno, e del relativo "titolo" di azoto che detti differenti effluenti contengono. Le acquisizioni tecnico-scientifiche in questo campo sono molteplici e notevolmente contraddittorie, cosa che rende difficile assumere parametri certi. I dati esposti nella seguente tabella sono ricavati da lavori condotti nell'ambito di un progetto di ricerca del C.N.R., ed assumono, ai fini della presente BPAn, valore indicativo di riferimento:

BESTIAME	DEIEZIONI (Kg/gg/capo)	PRODOTTO TOTALE ANNO (Kg/anno)	% SS	AZOTO % SS	AZOTO (Kg/anno)
<i>Bovini da Carne</i>	21	7.665	12	5	46
<i>Bovini da Latte</i>	46,5	16.973	12	3,5	71,3
<i>Suini</i>	4,5	1.643	9,2	6,5	9,8
<i>Ovicapriini</i>	1,3	474,5	11	10	5,2
<i>Avicoli</i>	0,04	15	0,01	12	0,4

Dalla tabella sopra riportata si ricava che il carico di bestiame compatibile con la nBPA dovrebbe essere definito per singola tipologia di allevamento per "centrare" il risultato di puntuale controllo degli effettivi apporti di azoto al terreno conseguenti la conduzione dei diversi allevamenti zootecnici.

## Allegato 1

La necessità di mantenere un impianto semplificato nella valutazione e controllo degli interventi, nonché di assumere valori che tengano conto della contraddittorietà dei dati sopra richiamati, porta a definire il carico di bestiame compatibile con la nBPA quale rapporto tra numero di UBA e Ha di superficie foraggiera (s.f.) disponibili nelle singole aziende, definita come superficie aziendale investita a colture, utilizzabile per le esigenze alimentari degli allevamenti, mediando quindi i valori di apporto di azoto realizzato dalle singole tipologie di allevamento.

Un ulteriore elemento, da valutare per la misura agroambientale, attiene alle diverse caratteristiche territoriali della Regione. In questo senso non si può non tenere conto delle caratteristiche delle strutture produttive zootecniche in relazione alle caratteristiche territoriali. Per la definizione del carico di bestiame in ambito di nBPA si distinguono quindi le aziende ricadenti in zone classificate montane e svantaggiate ai sensi della Dir. CEE n.268/75 (art.3, paragrafi 3, 4 e 5), quelle ricadenti in altre zone, e quelle ricadenti nelle "zone vulnerabili". La tabella che segue distingue i diversi carichi di bestiame compatibili con la nBPA:

BESTIAME	Rapporto UBA/sf Zone svantaggiate	Rapporto UBA/sf Altre Zone	Rapporto UBA/sf Zone vulnerabili
UBA	3	4	2,5

Nelle aree vulnerabili ai nitrati, individuate ai sensi del D.lgs 152/98 in ogni caso non è consentito un carico di bestiame per unità di superficie foraggiera superiore a 2,5 UBA. Per superficie foraggiera deve intendersi tutta la superficie aziendale investita in colture utilizzabili per l'alimentazione del bestiame.

#### **NORMALI BUONE PRATICHE AGRICOLE**

Il riferimento alle "normali buone pratiche agricole" del Reg. CE/1257/99, è adottato con riguardo agli impegni assunti dai beneficiari delle indennità compensative e dei premi per l'adozione di misure agroambientali. Nel primo caso, il rispetto di normali buone pratiche agricole costituisce requisito per l'ammissione al sostegno attuato ai sensi del regolamento (art. 14); nel secondo caso, invece, esso viene utilizzato come termine di paragone, per stabilire la natura degli "impegni agroambientali" assunti da ciascun imprenditore agricolo che, per l'appunto, devono oltrepassare le normali buone pratiche agricole (art. 23). L'art. 28 del Reg. CE/1750/99, inoltre, specifica che "costituiscono normali buone pratiche agricole l'insieme dei metodi colturali che un agricoltore diligente impiegherebbe nella regione interessata" e precisa che le norme verificabili per la normale buona pratica agricola, in ogni caso, prevedono l'osservanza delle prescrizioni generali vincolanti in materia ambientale.

Tenuto conto delle suddette indicazioni regolamentari, la definizione delle "Normali Buone Pratiche Agricole" che la Regione Abruzzo adotta ai fini dell'attuazione del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006, si basa sull'identificazione di una serie di requisiti minimi, verificabili in sede di controllo, applicati alle diverse componenti della pratica agricola, per principali aggregati di prodotti omogenei sul piano delle tecniche di produzione e raccolta.

## Allegato 1

Da un punto di vista metodologico, l'individuazione delle "normali buone pratiche agricole" procede secondo uno schema in base al quale:

- si individuano le "pratiche agricole normali", ovvero le tecniche agronomiche tradizionalmente diffuse – in relazione a gruppi omogenei di colture ed a zone specifiche del territorio – ispirate a pratiche razionali dal punto di vista tecnico ed ambientale; tali pratiche, in sostanza, coincidono con la prassi adottata dall' "agricoltore diligente nella zona considerata";
- si effettua una verifica della compatibilità e della coerenza delle "pratiche agricole normali" con la normativa in materia ambientale; (normativa comunitaria e suo recepimento a livello nazionale e regionale) ed all'eventuale integrazione delle "pratiche agricole normali", per pervenire alla definizione delle "Normali Buone Pratiche Agricole" ed alla definizione dei relativi impegni di cui tener conto per l'attuazione delle misure del PSR precedentemente citate.

Nell'individuazione dei requisiti minimi per il riconoscimento di "Normale Buona Pratica Agricola", si fa riferimento solo alle componenti che, nelle condizioni usuali dell'agricoltura regionale, possono dare luogo a scelte diversificate degli imprenditori, con conseguenze rilevanti dal punto di vista dell'equilibrio agroecosistemico e della conservazione del potenziale produttivo delle risorse naturali impiegate nei cicli produttivi stessi. Le componenti della pratica agricola considerate sono:

Gestione del suolo:

- regimazione acque superficiali
- lavorazioni principali del terreno

Tecniche colturali:

- scelta dell'avvicendamento
- fertilizzazione
- cure colturali

Difesa delle colture:

- lotta fitosanitaria
- diserbo

Raccolta:

- gestione del prodotto principale
- gestione dei residui colturali

Gli aggregati di prodotti considerati nell'applicazione dei requisiti minimi delle componenti della pratica agricola sono, invece, i seguenti:

- Colture erbacee (cereali, piante industriali, colture foraggere avvicendate, produzioni no-food);
- Colture ortive (sia in pieno campo che in coltura protetta)
- Colture frutticole (sia in pieno campo che in coltura protetta)
- Vite (coltura specializzata)
- Olivo (coltura specializzata)

## Allegato 1

La correlazione tra le componenti della pratica agricola ed i diversi aggregati di colture sopra riportati è evidenziata nel prospetto che segue.

Componenti della pratica agricola	Colture erbacee	Colture ortive	Colture frutticole	Vite	Olivo
<b>Gestione del suolo:</b>					
• regimazione acque superficiali	X	X	X	X	X
• Lavorazioni principali del terreno	X	X			
<b>Tecniche colturali:</b>					
• regimazione acque superficiali	X	X	X	X	X
• scelta dell'avvicendamento	X	X			
• fertilizzazione	X	X	X	X	X
• cure colturali			X	X	X
<b>Difesa delle colture:</b>					
• lotta fitosanitaria	X	X	X	X	X
• diserbo	X	X	X	X	X
<b>Raccolta:</b>					
• gestione del prodotto principale	X	X	X	X	X
• gestione dei residui colturali	X	X	X	X	X

Per quanto riguarda i pascoli ed i prati-pascoli, l'applicazione del concetto di normale buona pratica agricola prescinde dalla constatazione dell'osservanza di norme specifiche di coltivazione, trattandosi di contesti prevalentemente gestiti in modo naturale, ovvero quasi in assenza di vere e proprie pratiche colturali (cure colturali, fertilizzazione, ecc.).

Tuttavia, il concetto di normale buona pratica agricola, per la fattispecie, può essere individuato nel sistema di sfruttamento delle risorse foraggere, attraverso il carico di pascolamento e la sua razionale gestione (pascolamento rotazionale).

La specificazione delle pratiche agricole per gruppi omogenei di colture risponde anche, di per se, all'esigenza di tener conto delle differenze riscontrabili sul territorio regionale; infatti, le caratteristiche dell'ambiente fisico del territorio regionale impongono scelte produttive specifiche agli agricoltori che distribuiscono le principali coltivazioni in funzione dell'altitudine. Anche nei casi di diffusione più articolata delle coltivazioni (vite ed olivo, ad esempio) risulta tuttavia superfluo distinguere "normali buone pratiche agricole" nelle diverse zone di presenza, dal momento che le scelte tecniche degli agricoltori sono attualmente piuttosto standardizzate.

Pertanto, nel prosieguo del presente documento, l'individuazione delle "normali buone pratiche agricole" fa esclusivo riferimento alle diverse categorie colturali suddette.

### Definizione delle "normali buone pratiche agricole" (nBPA)

#### Gestione del suolo

##### *Regimazione delle acque superficiali*

Le PAN connesse con tale tipo di componente riguardano la corretta ed efficiente manutenzione della rete scolante per la regimazione delle acque superficiali; si tratta, in generale, della manutenzione e della funzionalità delle scoline e dei collettori permanenti e, nelle zone acclivi (ossia con

## Allegato 1

pendenze superiori al 20%), nella realizzazione e manutenzione di solchi acquai temporanei, condotti trasversalmente rispetto alla massima pendenza.

*Lavorazioni principali del terreno*

In generale, la lavorazione principale del terreno per le colture erbacee varia in funzione del tipo di coltura, delle condizioni di giacitura e della natura pedologica del substrato.

Per le colture da rinnovo, la profondità della lavorazione risulta mediamente maggiore rispetto alle colture successive della rotazione; anche la tecnica di lavorazione si diversifica prevedendo, nel primo caso, l'utilizzo di strumenti rovesciatori (aratri mono o poli vomere) su terreni da medio impasto a tessitura argillosa, o su terreni da medio impasto a tessitura sabbiosa, l'impiego di strumenti discissori (scarificatori, vibro-coltivatori, ecc.), la cui profondità di lavorazione risulta comunque più contenuta rispetto ai primi. In ogni caso la profondità di lavorazione non può superare i 40 cm.

Per le colture successive, la minore profondità dello strato di terreno agrario esplorato dall'apparato radicale, consente di effettuare una lavorazione superficiale (massimo 30 cm), utilizzando, a seconda della natura del terreno, strumenti rimescolatori (erpici a dischi), o discissori (vibrocoltivatori leggeri).

Prescrizioni tecniche specifiche sono adottate con riferimento alle condizioni di acclività degli appezzamenti ed alle relative sistemazioni idraulico-agrarie. Il criterio generalmente adottato consiste nell'effettuare la lavorazione principale del terreno – indipendentemente dagli strumenti utilizzati e dalla profondità del lavoro – seguendo le curve di livello (“lavorazione per trasverso”) su terreni con pendenze fino al 5%. Per appezzamenti livellati con pendenze superiori, per evitare il pericolo di ribaltamento della trattrice, la lavorazione sarà effettuata lungo la linea di massima pendenza (“lavorazione a rittochino”). In questi casi, tuttavia, l'esigenza di contenere il rischio di erosione superficiale del terreno, impone accorgimenti tecnici precisi che attengono alla sistemazione idraulico-agraria della pendice e che variano al variare della natura pedologica del substrato, dell'epoca di esecuzione della lavorazione e del periodo di riposo del terreno lavorato, ossia senza una copertura vegetale che ne segue la preparazione, prima della successiva semina.

Nel caso più frequente, rappresentato da terreni declivi, a tessitura da medio-impasto ad argillosa, epoca di lavorazione estiva (luglio-agosto) e periodo autunno-invernale di riposo (con semina della coltura da rinnovo nel periodo primaverile-estivo), la sistemazione “a rittochino” dovrà prevedere una lunghezza massima dei singoli appezzamenti pari a circa 200 metri lineari, con l'apertura di fosse livellari, lungo la pendice, per la raccolta dell'acqua piovana eccedente la capacità di campo, ed il convogliamento delle stesse, verso idonei compluvi per il trasporto a valle.

Le tecniche di lavorazione e di sistemazione suddette troveranno applicazione su appezzamenti con pendenza fino al 25%. Oltre tale limite, l'aumento del rischio di erosione e la eccessiva onerosità delle lavorazioni richieste per la coltivazione dei seminativi, genereranno le condizioni per la presenza di colture foraggiere permanenti (prati e pascoli) o, nei casi di idoneità stagionale, di impianti forestali.

Allegato 1

**Tecniche colturali***Scelta dell'avvicendamento*

L'avvicendamento delle colture erbacee ed ortive rappresenta uno dei fattori più importanti per preservare la fertilità del suolo e prevenire la diffusione di avversità delle colture (erbe infestanti, parassiti animali e vegetali). La sua applicazione concreta pone, tuttavia, l'agricoltore nella condizione di scegliere la successione colturale in considerazione di aspetti produttivi e commerciali che vincolano l'azienda agraria nei riguardi del mercato. La nBPA, pertanto, consiste nell'assecondare tali esigenze, lasciando un certo margine di scelta all'imprenditore agricolo ma, al tempo stesso, fissando precisi limiti di "ritorno" delle colture sullo stesso appezzamento in un determinato periodo di tempo.

In pratica, i cicli massimi di ripetizione colturale, sia per i cereali che per le colture industriali, sono fissati come segue:

- max. 2 raccolti (per la stesse specie) in quattro anni, elevabili a 3 nel caso di avvicendamento con colture foraggere.

Per le colture orticole in pieno campo il ciclo massimo è definito in:

- max. 3 raccolti (per la stesse specie) in cinque anni.

Per quanto riguarda le ortive, in coltura protetta, invece la nBPA non prevede limitazioni nella scelta dell'avvicendamento.

*Fertilizzazione*

Il concetto di nBPA prevede che le dosi di unità fertilizzanti somministrate alle colture non eccedano le asportazioni nette (ovvero la differenza tra asportazioni effettuate dalla produzione e eventuali restituzioni al terreno, sotto forma di residui colturali lavorati ed interrati). Tale concetto trova applicazione per tutti i gruppi di prodotti considerati.

In particolare, per quanto riguarda i fertilizzanti azotati, le dosi ammesse dalla nBPA variano in relazione alle fasce territoriali in cui è stato suddiviso il territorio regionale (in relazione al variare delle rese) e sono quelle riportate nei prospetti seguenti:

## Allegato 1

**FASCIA I - Concimazione azotata**

Fabbisogni colturali per rese medie ettariali e dosi max. calcolate per la

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha (1)	Dose calcolata NBPA kg/ha (2)
<i>Erbacee</i>			
Barbabietola da zucchero - irriguo	60,0	120,0	105,0
Carota	90,0	190,0	166,3
Frumento duro	4,2	175,0	136,0
Frumento tenero	4,0	165,0	128,2
Orzo	4,5	110,0	85,5
Patata	40,0	180,0	157,5
Pomodoro	60,0	230,0	201,3
<i>Arboree</i>			
Actinidia	15,0	100,0	87,5
Melo	20,0	120,0	105,0
Pesco	22,0	140,0	122,5
Vite da vino	18,0	110,0	96,3
Vite da tavola	20,0	120,0	105,0
Olio da olio	5,0	70,0	61,3

**FASCIA II - Concimazione azotata**

Fabbisogni colturali per rese medie ettariali e dosi max. calcolate per la

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha (1)	Dose calcolata NBPA kg/ha (2)
<i>Erbacee</i>			
Frumento duro	3,8	150,0	116,6
Frumento tenero	3,5	145,0	112,7
Orzo	4,0	100,0	77,7
Patata	30,0	160,0	124,3
Pomodoro	40,0	180,0	157,5
<i>Arboree</i>			
Melo	18,0	110,0	96,3
Vite da vino	15,0	100,0	87,5
Olio da olio	3,5	60,0	52,5

## Legenda:

(1) - I fabbisogni indicati per le colture erbacee ed arboree sono pari alle asportazioni secondo i dati più frequentemente riportati in letteratura.

(2) - La dose calcolata per la NBPA è ottenuta attraverso un bilancio semplificato dell'Azoto (dose da apportare = fabbisogno della coltura - apporti naturali (azoto derivante dalla fertilità del terreno + azoto lasciato dalla coltura precedente) - immobilizzazioni (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno) - perdite per lisciviazione; il bilancio è stato impostato considerando:

- un terreno di medio impasto, con un contenuto dell'1% di azoto totale e dell'1,2% di sostanza organica;

- apporti naturali pari al 50% in media del fabbisogno (per processi di mineralizzazione della sostanza organica del terreno e per lasciti dovuti alla precessione colturale);

- perdite per lisciviazione pari al 15% degli apporti naturali (ipotizzando una piovosità media autunno-invernale di 500 mm);

- una percentuale di immobilizzazione (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno), pari al 60% degli apporti naturali

## Allegato 1

Nella successiva rassegna delle nBPA per le principali colture regionali vengono indicati i quantitativi ammessi di unità fertilizzanti per N, P e K.

*Cure colturali*

Le cure colturali (potatura e gestione del terreno) assumono rilevanza per la definizione di nBPA, evidentemente, solo per le colture frutticole, la vite e l'olivo.

In relazione all'importanza delle operazioni di potatura (potatura invernale ed estiva) nei riguardi della regolazione quanti-qualitativa della produzione e degli effetti ad essa connessi inerenti la resistenza ad agenti patogeni ed a parassiti delle piante, la nBPA prevede che vengano eseguiti:

- per colture frutticole: almeno un intervento di potatura invernale ogni 2 anni, ed un intervento di potatura estiva (intervento di regolazione della produzione);
- per la vite: un intervento di potatura secca prima del risveglio vegetativo; l'intervento della cosiddetta potatura "verde", consistente nell'alleggerimento della vegetazione in corrispondenza con le fasi finali di maturazione dei grappoli, effettuabile indicativamente dopo il 15 luglio, si ritiene facoltativo, essendo la sua significatività fortemente dipendente dalla vitigno e dalla condizioni mutevoli del clima, in relazione alla zona di coltivazione;
- per l'olivo: almeno un intervento di potatura invernale ogni due anni.

Per quanto riguarda le operazioni di gestione del suolo, per gli impianti non inerbiti, la nBPA prevede l'esecuzione di almeno una lavorazione superficiale del terreno, avente lo scopo di contenimento delle infestanti e di miglioramento della capacità idrica del terreno (per riduzione della evapotraspirazione).

Infine, per quanto riguarda i prati ed i prati-pascoli, le cure colturali previste dalle nBPA, prescrivono il controllo della flora, evitando fenomeni di sostituzione specifica mediante eventuali interventi di trasemina, nei casi in cui tale rischio divenga manifesto e qualora esso non sia direttamente ascrivibile all'eccessivo sfruttamento del cotico stesso.

**Difesa delle colture***Lotta fitosanitaria*

La nBPA, in linea di principio, prevede la difesa contro i parassiti delle colture erbacee ed arboree solamente nei casi in cui sia accertata la presenza dei parassiti stessi, con numero di attacchi al di sopra della soglia di intervento, utilizzando fitofarmaci autorizzati per ciascuna coltura nel rispetto delle dosi e del periodo di carenza indicato in etichetta.

Sono tuttavia ammessi, come nBPA, trattamenti preventivi per il controllo di determinati parassiti (oidio, peronospora) nelle fasi della ripresa del ciclo vegetativo, utilizzando prodotti chimici ammessi e rispettando il periodo di copertura del trattamento effettuato.

*Diserbo*

La prescrizione adottata per la nBPA, si limita all'utilizzo di prodotti chimici autorizzati (rispettando il criterio della selettività) secondo dosaggi indicati in etichetta.

Allegato 1

**Raccolta***Gestione del prodotto principale*

La nBPA prevede, per i gruppi omogenei di prodotti considerati, che debbano essere rispettati i tempi di carenza, evitando la raccolta di prodotti con residui di antiparassitari al di sopra dei limiti fissati dalla vigente normativa.

Per quanto riguarda le risorse foraggere dei prati e dei prati-pascoli, il pascolamento deve evitare problemi di depauperamento del cotico erboso, rispettando un carico di bestiame per ettaro compatibile con la produttività del cotico stesso (variabile in funzione delle specie erbacee e delle condizioni climatiche specifiche).

*Gestione dei residui colturali*

Non è prevista dalla nBPA l'eliminazione dei residui colturali mediante interventi diversi dalla raccolta (per utilizzo come sottoprodotti) o la trasformazione in sito e l'incorporo nel terreno con le lavorazioni (bruciatura delle stoppie, dei residui di potatura, ecc.).

**APPLICAZIONE DELLA nBPA ALLE PRINCIPALI COLTURE REGIONALI**

Nelle pagine successive si riporta la buona pratica agricola normalmente impiegata in Abruzzo con specificazioni, laddove la Normale Buona Pratica Agricola (nBPA) differisce dalla Pratica Agricola Normale (PAN), nonché, dove possibile, si descrivono anche le tecniche colturali prescritte, che, nel caso delle misure agroambientali, indicano le tecniche che vanno al di là delle normali buone pratiche agricole.

**NBPA PER I CEREALI (FRUMENTO DURO, TENERO ED ORZO)****Successione Colturale**

Nelle aree collinari asciutte i cereali spesso si susseguono a se stessi. Questo succede in particolare, per il grano duro che usufruisce di una compensazione PAC abbastanza elevata, mentre per orzo e frumento tenero, in alcune zone si assiste ad un minimo di rotazione con colture quali girasole o erbai nelle zone montane. Nelle aree irrigue e nelle pianure interne, l'avvicendamento avviene con ortaggi, bietola e patata.

La normale buona pratica agricola prevede una rotazione colturale di almeno quattro anni con un massimo di 2 raccolti di una coltura cerealicola, elevabili a 3 nel caso di avvicendamento con colture foraggere.

**Lavorazioni**

La normale buona pratica agricola prevede un'aratura di media profondità (30 cm) effettuata in periodo estivo o, in alternativa (secondo il calendario di raccolta della coltura precedente) una lavorazione superficiale (scarificazione, frangizollatura) in autunno a ridosso della semina. Dopo la lavorazione principale, nei terreni più soffici, in assenza di precipitazioni atmosferiche, si effettua una rullatura. Nei terreni pianeggianti e caratterizzati da una tessitura equilibrata o tendenti all'argilloso, come seconda lavorazione, si fa anche una fresatura.

Allegato 1

**Semina**

L'epoca di semina inizia a fine ottobre nelle aree più interne, per proseguire fino a metà dicembre nelle aree collinari costiere. Il quantitativo di sementi varia dai 2,2 q.li/ha per grano tenero e duro, ai 2 q.li/ha per l'orzo.

**Fertilizzazione**

La concimazione viene effettuata principalmente con azoto e fosforo, mentre il potassio raramente viene utilizzato anche perché c'è una buona carica residuale nei terreni. La distribuzione degli elementi avviene per la concimazione di fondo in estate, per quella di copertura in primavera con due o più frequentemente con un intervento. Le unità totali di azoto per ettaro decrescono dal frumento duro all'orzo passando da 136 a 86, mentre per il fosforo si va dai 120 per il frumento tenero fino ai 90 per frumento duro ed orzo. I concimi utilizzati sono fosfato biammonico per la fertilizzazione di fondo, urea e nitrato ammonico in copertura.

**Irrigazione**

Non viene praticata.

**Diserbo**

Il diserbo viene effettuato in post-emergenza, nel mese di marzo, con principi attivi efficaci soprattutto per le malerbe a foglia larga, ed in alcuni casi con graminicidi.

**Lotta fitosanitaria**

In genere i trattamenti anticrittogamici ed insetticidi non vengono utilizzati e si riducono solo ad interventi di concia del seme.

**Impegni agroambientali oltre la Normale Buona Pratica Agricola per le colture cerealicole***Tecnica biologica*

La tecnica biologica prevede le seguenti variazioni:

- minima lavorazione;
- concimazione organica;
- lotta meccanica alle erbe infestanti.

La minima lavorazione prevista, è preceduta dalla trinciatura delle stoppie, al fine di favorire e velocizzare la degradazione della sostanza organica.

La semina avviene a novembre utilizzando lo stesso quantitativo di seme impiegato nella tecnica convenzionale, ma senza trattamenti concianti.

La concimazione, esclusivamente organica, viene eseguita nel modo seguente:

- concimazione di fondo: alla semina;
- concimazione di I copertura: a febbraio.

A differenza delle altre tecniche colturali, non viene più praticata la concimazione in II copertura, poiché i lunghi tempi richiesti per la degradazione e mineralizzazione la renderebbero inefficace. In particolare, per quanto concerne la somministrazione degli elementi nutritivi, l'azoto viene distri-

## Allegato 1

buito per il 45% alla semina e per il 55% in copertura, mentre il fosforo viene distribuito tutto alla semina.

Il diserbo viene sostituito dalla lotta meccanica che prevede l'utilizzo dell'erpice strigliatore, in due passaggi, uno a gennaio e l'altro a marzo (Barberi, 1997).

Rispetto alla tecnica convenzionale, il parco macchine richiede l'aggiunta di un ripuntatore e di un erpice strigliatore.

La raccolta del prodotto, per tutte le colture, avviene nel mese di luglio e, per quanto riguarda le rese, rispetto al percorso convenzionale, subiscono una contrazione del 40% circa.

### **NBPA PER L'OLIVICOLTURA**

#### **Lavorazioni**

La lavorazione del terreno deve essere leggera interessando i primi 10-15 cm di profondità del terreno in modo da non ledere l'apparato radicale dell'olivo, per sua natura superficiale.

Tra i sistemi di lavorazione è da preferire l'erpicoltura. Normalmente il numero e le modalità di esecuzione delle lavorazioni del terreno sono strettamente connesse anche alle modalità di concimazione, oscillando il numero da due a tre lavorazioni all'anno.

#### **Fertilizzazione**

In base alla nBPA, la concimazione consiste in uno, massimo due, interventi da realizzarsi tra i mesi di febbraio e maggio, somministrando complessivamente e mediamente ad ettaro 61 unità di azoto, 50-65 unità di fosforo e 80-110 unità di potassio. È raccomandata la valutazione degli apporti di fertilizzante in funzione di un'analisi delle caratteristiche fisico chimiche del terreno.

L'operazione di concimazione viene eseguita con l'ausilio di un spandiconcime centrifugo.

Decisamente consigliata, soprattutto nelle aree interne la distribuzione di ammendanti organici (tipo stallatico) secondo quantità del tutto variabili a seconda della disponibilità e comunque con un apporto di unità fertilizzanti azotate, non superiore ai limiti precedentemente indicati. In assenza di stallatico, è raccomandabile il ricorso a sovesci di leguminose o crucifere, al fine di un miglioramento della struttura del terreno.

Non è consentito l'impiego di alcun tipo di refluo proveniente da impianti di trasformazione e/o di depurazione, ad eccezione dei reflui provenienti da frantoi oleari, ai sensi della L.574/96

#### **Irrigazione**

L'irrigazione è da intendersi di soccorso, pertanto anche laddove esistono impianti fissi di microirrigazione a goccia, l'uso di questi terrà conto dell'andamento climatico e delle reali necessità della pianta.

#### **Potatura**

Sulle piante giovani di olivo è preferibile effettuare potature leggere ed annuali; solo sulle piante vecchie è applicabile una potatura biennale intesa comunque sempre come giusta alternanza di in-

## Allegato 1

terventi cesori più intensi un anno, più contenuti nel successivo, con asportazione dei soli succhioni e polloni.

**Diserbo**

La pratica del diserbo non è consigliata; al contrario è auspicata l'adozione dell'inerbimento naturale con sfalcio periodico. Il sistema di controllo delle erbe infestanti ammesso dalla nBPA è rappresentato dal diserbo meccanico, ottenuto mediante lavorazione superficiale del terreno, da eseguirsi nel periodo della tarda primavera-inizio estate.

**Lotta fitosanitaria**

In considerazione dell'andamento delle infestazioni, soprattutto di mosca delle olive, cocciniglia e tignola dell'olivo, da valutare preventivamente attraverso un monitoraggio dei parassiti e l'accertamento del superamento delle soglie di danno economico, sono effettuati gli interventi di difesa con interventi e principi attivi a basso impatto ambientale. Comunque, quando e laddove necessario, limitatamente alla mosca delle olive si ritiene sufficiente un solo trattamento chimico.

Per le malattie fungine e batteriche sono previsti, all'occorrenza, interventi primaverili e/o autunnali a base di sali rameici.

**Raccolta**

Oltre alla raccolta delle olive a mano dalla pianta, è ammessa anche la raccolta meccanica con agevolatori e vibratrici. E' vietata la raccolta dei frutti caduti direttamente a terra e l'uso di cascolanti.

Allo scopo di garantire la qualità dell'olio è previsto l'impiego di contenitori adeguati (cassette e bins) per il conferimento e la temporanea sosta, la successiva molitura delle olive deve avvenire nel più breve tempo possibile (non oltre 24 – 48 ore).

La resa ad ettaro in olive oscilla in media intorno a 50-60 q.li in un oliveto specializzato e ben coltivato.

**Impegni agroambientali oltre la Buona Pratica Agricola***Tecnica biologica*

Come per quella integrata, tale tecnica non differisce in modo rilevante da quella prevista dalla nBPA, fatta eccezione per i prodotti ammessi per la fertilizzazione e la difesa della coltura. In termini di operazioni colturali, il biologico presenta l'esigenza di un trattamento aggiuntivo per il controllo della mosca, dal momento che il prodotto ammesso (piretro) ha una persistenza molto bassa (due-tre giorni) e conseguentemente richiede una ripetizione per assicurare una sufficiente protezione delle drupe.

L'effetto di adozione della tecnica biologica per la coltivazione consiste in una riduzione delle rese pari al 20% circa.

**NBPA PER LA VITE****Lavorazioni**

Le lavorazioni del terreno rappresentano la norma di gestione dei vigneti. Annualmente vengono eseguite una vangatura a fine inverno-inizio primavera, anche per effettuare l'interramento dei con-

## Allegato 1

cimi. Nel periodo tra la primavera e l'estate e in estate si effettuano due fresature a pochi centimetri di profondità con lo scopo prevalente di eliminare le erbe infestanti.

**Fertilizzazione**

I fertilizzanti vengono distribuiti prevalentemente come concimi minerali complessi nel periodo di fine inverno-inizio primavera. Le quantità ammesse dalla nBPA ammontano a 105 unità di azoto per vite di varietà da tavola e 96 unità per varietà da vino in Fascia 1, 88 unità di N per varietà da vino in Fascia 2, 80 unità di fosforo ( $P_2O_5$ ) e 120 unità di potassio ( $K_2O$ ).

**Irrigazione**

Il ricorso all'irrigazione è sporadico e va conservato in questo ambito, essenzialmente come soccorso in caso di necessità.

**Diserbo**

La nBPA prevede il controllo della vegetazione infestante del vigneto mediante la lavorazione superficiale del vigneto (eseguita mediante fresatura) nel periodo primaverile-estivo. La pratica del diserbo, sebbene poco eseguita, è consentita ed utilizza sia principi attivi residuali che non.

**Lotta fitosanitaria**

Le principali malattie crittogamiche della vite sono la Peronospora, l'Oidio e la Botrite, più recentemente il Mal dell'Esca. Tra i fitofagi il più pericoloso è la Tignoletta, qualche problema è causato dai ragnetti rosso e giallo. Contro le malattie crittogamiche si interviene soprattutto in via preventiva con prodotti rameici, zolfi, formulati a base di ditiocarbammati, formulati citotropici e sistemici, sia antiperonosporici che antioidici.

Per la prevenzione dalla Botrite si impiegano antibotritici specifici almeno in fase di chiusura grappolo e, a volte in invaiatura (rispettando in questo caso i tempi di degradazione prima di effettuare la vendemmia).

La Tignoletta è combattuta in seconda e terza generazione con l'impiego sia di insetticidi chimici che di regolatori di crescita.

**Impegni agroambientali oltre la Buona Pratica Agricola***Tecnica biologica*

Anche per questo percorso tecnico le differenze sono riconducibili agli interventi di fertilizzazione e di difesa fitosanitaria, effettuati nel rispetto delle norme previste per l'agricoltura biologica indicate dal Reg. CE 2092/91.

La fertilizzazione viene svolta mediante l'impiego di soli concimi organici. Per la difesa fitosanitaria è previsto che:

per combattere la peronospora si effettuano solo trattamenti di copertura (per un numero complessivo di 12) con prodotti a base di rame nella forma ossicloruro. Anche per l'oidio si ricorre solo a trattamenti di copertura (12) ricorrendo allo zolfo in polvere in epoca precoce, per poi proseguire con quello bagnabile. Per la lotta contro la botrite viene effettuato un trattamento con prodotti a base di zolfo e bentonite (Solfobenton). Contro le tignole si ricorre a quattro trattamenti insetticidi a base di *Bacillus thuringensis*.

Allegato 1

**NBPA PER LE COLTURE ORTIVE (PATATA, CAROTA, POMODORO, PEPERONE, INSALATA, CAVOLFIORRE, FINOCCHIO)****Successione colturale**

Risulta di grande importanza evitare che queste specie, ed in particolare quelle appartenenti alla famiglia botanica delle solanacee, ritornino sullo stesso terreno prima di 4-5 anni in considerazione di un controllo naturale dello sviluppo e diffusione del nematode cisticolo *Globodera rostochiensis*. In termini di precessione colturali, queste specie possono seguire preferibilmente una coltivazione di cereali vernini ma anche altre specie orticole appartenenti alla famiglia delle ombrellifere, composte, ecc. In linea generale tutte le altre specie orticole seguono avvicendamenti almeno biennali.

**Lavorazioni**

La lavorazione principale rappresenta l'aspetto più considerevole e degno di attenzione in quanto, se non effettuata allo stato di tempra del terreno, rischia di creare condizioni di asfissia radicale che determinano notevoli perdite di produzione. Successivamente si eseguono una o più lavorazioni superficiali in modo da ottenere il giusto grado di affinamento e livellamento del letto di semina.

L'insieme delle lavorazioni preparatorie devono tendere a garantire comunque una buona capacità di drenaggio. Le lavorazioni successive, rappresentate da sarchiature e rincalzature hanno lo scopo di controllare le infestanti e ridurre le perdite di acqua per evaporazione.

**Semina/Impianto della coltura**

Si realizza normalmente in tarda primavera su terreno ben preparato. Per la patata ed il pomodoro la scelta varietale è legata al mercato di destinazione del prodotto, industria o fresco, mentre per tutte le altre specie le produzioni fanno riferimento al consumo diretto. Le sementi che vengono utilizzate sono tutte certificate.

**Fertilizzazione**

Durante la fase di preparazione del terreno viene effettuata una concimazione di fondo con concimi complessi ternari a titoli più elevati in potassio e fosforo. La concimazione si completa con apporti di copertura con concimi azotati sino al raggiungimento di valori complessivi da un massimo di 201 unità di azoto per il pomodoro ad un minimo di 157 unità di N per la patata in Fascia 1, ed ad un massimo di 158 unità di N per il pomodoro ad un minimo di 124 unità per la patata in Fascia 2, 120/130 unità di fosforo e 110/120 unità di potassio. Nella coltivazione di pomodoro e peperone gli apporti di copertura vengono effettuati anche con la fertirrigazione.

**Irrigazione**

Viene realizzata con quantitativi diversi in relazione alle zone di coltivazione. Nelle zone costiere i volumi sono più elevati, mentre nella zona interna risultano più contenuti in relazione alle diverse condizioni climatiche riscontrabili. Gli apporti quantitativi variano dagli 800 ai 1200 metri cubi ad ettaro.

**Diserbo**

Il diserbo, effettuato in un unico intervento, si realizza per la maggior parte delle specie in pre emergenza o pre trapianto con prodotti a base di linuron, pendimetalin, trifluralin, propizamide; su carota si interviene con gli stessi prodotti in post emergenza.

## Allegato 1

**Lotta fitosanitaria**

Per le varie specie la strategia di lotta risulta evidentemente diversa. Le principali avversità per le solanacee (patata-peperone-pomodoro) sono rappresentate dalla presenza nel terreno di nematodi e nella parte aerea di peronospora, afidi dorifora; localmente possono preoccupare anche attacchi di nottue. Per le altre specie ortive i principali parassiti animali sono rappresentati dalle nottue, dagli afidi, dalla mosca minatrice mentre quelli fungini sono la peronospora e la sclerotinia.

Le principali metodologie di lotta attuate sono: avvicendamenti colturali molto ampi contro i nematodi, per il controllo della peronospora si ricorre all'uso di prodotti ad azione preventiva quale il rame, e sistemica a base di Cimoxanil, Oxadixil, Metalaxil e Dodemorf. I trattamenti sono effettuati nel corso dello sviluppo vegetativo e vanno dai 6 agli 8 interventi per le solanacee, dai 3 ai 6 per le altre ortive, con uso anche di Dicloran, Iprodione, Procimidone, secondo le specifiche autorizzazioni. I trattamenti insetticidi vengono effettuati con prodotti contenenti Deltametrina, Pirimicarb, Acefate, Clorpirifos metil, Dimetoato e complessivamente variano dai 3 ai 5 interventi.

**Impegni agroambientali oltre la Buona Pratica Agricola***Tecnica biologica*

Passando all'itinerario biologico, le soluzioni tecniche che lo contraddistinguono dagli altri percorsi riguardano soprattutto la fertilizzazione e la difesa fitosanitaria. La concimazione organica è il solo mezzo mediante cui vengono apportati gli elementi nutritivi e non c'è ricorso alcuno a sostanze di sintesi. Queste ultime vengono ovviamente bandite anche per ciò che riguarda il controllo di infestanti, insetti e patogeni; gli unici due prodotti comuni anche ai percorsi tecnici analizzati in precedenza (innocui da un punto di vista di impatto ambientale e, comunque, ammessi dal Reg. 2092/91) sono l'ossicloruro di rame ed il *Bacillus thuringensis*.

C'è da notare infine che, tra le operazioni colturali, non compare più l'aratura (sostituita dalla vangatura), mentre sono presenti il pirodiserbo e la disinfezione del terreno, quest'ultima effettuata con un prodotto a base di *Equisetum arvense*.

Gli interventi contro patogeni e parassiti devono, inoltre, essere giustificati in base ai rilievi agrome-teorologici ed epidemiologici (campionamenti aziendali e applicazione di soglie di intervento). Anche nella scelta dei principi attivi è necessario valutare non solo l'efficacia, ma anche il loro impatto verso l'ambiente e l'uomo e la selettività verso gli organismi utili.

Allegato 1

**NBPA PER LA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO****Successione colturale**

Rientra negli avvicendamenti colturali tipici degli areali in cui è coltivata seguendo normalmente colture ortive o cereali vernini. A causa della pericolosità del Nematode cisticolo (*Heterodera schachtii*) la coltura non ritorna sullo stesso terreno prima di 4-5 anni. Nel caso che all'interno dell'avvicendamento colturale si preveda la presenza di specie appartenenti alla famiglia delle crucifere, il ciclo si amplia ulteriormente, in considerazione che tali specie risultano essere ospiti secondari del nematode citato.

**Lavorazioni del terreno**

L'operazione fondamentale di aratura, ad una profondità di 40/45 cm., si effettua ad inizio del periodo primaverile; a distanza di qualche giorno si provvede a successivi interventi di sminuzzamento ed affinamento del terreno per la definitiva preparazione del letto di semina.

In questo momento viene posta particolare attenzione affinché le lavorazioni lascino il terreno in condizioni idonee atte ad evitare fenomeni di ristagno idrico.

Le lavorazioni successive del terreno, sarchiature in particolare, sono finalizzate al controllo meccanico delle infestanti ed alla riduzione delle perdite di acqua per evaporazione.

**Semina**

L'epoca di semina coincide con l'inizio della primavera e prosegue normalmente fino alla fine del mese di aprile. Si ricorre all'uso di seme monogerme genetico confettato con sesto di impianto tale da avere 8-10 piante a metro quadrato, con distanza di 45 cm tra le file. Si utilizzano seminatrici pneumatiche di precisione con distribuzione del seme a 11-13 cm sulla fila.

**Fertilizzazione**

Si realizza somministrando la frazione fosfatica e potassica al momento della preparazione del letto di semina, mentre la frazione azotata (sotto forma ammoniacale) per 2/3 insieme al fosforo ed al potassio e la restante quota in post emergenza, provvedendo alla localizzazione in prossimità della fila e contemporaneamente all'esecuzione della lavorazione del terreno. Le quantità complessive apportate per ettaro di coltura sono di 105 unità di azoto, 130 di fosforo e 130 di potassio.

**Irrigazione**

Si realizza nel mese di luglio-agosto con due interventi per un totale di 800 mc ad ettaro utilizzando il sistema per aspersione.

**Diserbo**

Il diserbo si realizza in post emergenza, in un unico intervento, con miscele a base di Fenmedifam combinato con principi attivi ad azione residuale come Cloridazon o Metamitron.

**Lotta fitosanitaria**

Le principali avversità sono rappresentate dalla presenza del Nematode cisticolo, dall'Altica, dalla Mosca, dal Lixus e dagli Afidi. Per i parassiti fungini l'unico degno di nota è la Cercospora ed in parte la Rizoctonia violacea (mal vinato).

## Allegato 1

La lotta contro i Nematodi e la Rizoetonia violacea si attua mediante ampie rotazioni ed il controllo delle erbe infestanti ospiti secondari dell'Heterodera.

Gli interventi fitosanitari per il controllo degli insetti si realizzano già dal momento della scelta del seme con principi attivi incorporati nella confettatura; successivamente si utilizza Dimetoato, Acefate, Ciflutrin e Pirimicarb. In totale si realizzano 3 trattamenti insetticidi di cui due per Altica, Notue, Mosca e Lixus che compaiono nello stesso periodo ed uno specifico contro gli Afidi. I trattamenti fungicidi sono in numero di tre di cui due anticerosporici a base di Ciproconazolo, Biternanolo o sali di stagno ed uno a base di rame.

**Impegni agroambientali oltre la Buona Pratica Agricola****nBPA PER I PASCOLI E PRATI PASCOLI****Gestione dei prati-pascoli**

La normale buona pratica è da intendersi il pascolamento controllato degli animali per un periodo annuo di almeno due mesi, finalizzato al mantenimento della cotica erbosa e con interventi di decespugliamento, periodici tagli di pulizia, pulizia e mantenimento dei collettori delle acque meteoriche, come praticato abitualmente sul territorio abruzzese.

**Impegni agroambientali oltre la nBPA**

Per l'Azione 3 gli impegni agroambientali che vanno oltre la buona pratica agricola, consistono nella predisposizione e nella migliore gestione della risorsa acqua al fine di soddisfare le esigenze degli animali tenuti al pascolo, limitando gli spostamenti degli stessi sul suolo. Una razionale gestione degli arbusti spontanei, con il controllo della vegetazione invasiva. Un corretto utilizzo del cotico erboso, con la buona gestione delle essenze pabulari presenti e la turnazione in funzione della maggior durata del periodo di pascolamento.

## GIUNTA REGIONALE

*Omissis*

DELIBERAZIONE 19.06.2006, n. 668:

**Reg. CE n. 1257/99 - Programma Regionale di Sviluppo Rurale, Misura "F" - Azione 1 -Agricoltura Integrata- aggiornamento all'anno 2006 delle "Norme Tecniche di Difesa delle Colture" nella Regione Abruzzo.**

## LA GIUNTA REGIONALE

Visto il Reg CE n. 1257 del 27 maggio 1999 concernente il sostegno a favore dello Sviluppo Rurale, ed in particolare il Cap VI – Misure agroambientali - e l'art 55 di abrogazione del Reg. CEE 2078/92;

Visto il Reg CE 817/04 recante le disposizioni applicative del Reg CE 1257/99 ed in particolare la sezione 7 del capo 1 – Misure agroambientali;

Atteso che il Ministero delle Politiche Agricole, con nota del 20-09-2005 prot. n. 3214, in merito all'esigenza di aggiornare le norme tecniche di difesa integrata delle colture, ricorda alle Regioni le modalità e i tempi per la presentazione delle proposte di aggiornamento;

Preso atto della relazione istruttoria dell'Ufficio Agroambiente - Servizio Gestione del Territorio- competente alla materia in oggetto, composto di n. 2 fasciate (Allegato 2);

Ritenuto, pertanto, di adottare le "Norme tecniche di difesa delle colture" relative all'anno 2006, composte di n. 120 pagine, (Allegato 1), approvate in data 16 gennaio 2006, dal

Comitato Difesa Integrata presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, ed aggiornate dal Servizio Fitosanitario Regionale in ottemperanza delle prescrizioni trasmesse dallo stesso Ministero in data 24 gennaio 2006;

Dato atto che il Direttore Regionale e il Dirigente del Servizio Gestione del Territorio hanno espresso parere favorevole in merito alla regolarità tecnico-amministrativa del presente provvedimento.

A voti unanimi espressi nelle forme di legge:

## DELIBERA

Per quanto espresso in premessa:

- di adottare le "Norme tecniche di difesa delle colture" relative all'anno 2006, composte di n. 120 pagine, (Allegato 1), approvate in data 16 gennaio 2006, dal Comitato Difesa Integrata presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, ed aggiornate dal Servizio Fitosanitario Regionale in ottemperanza delle prescrizioni trasmesse dallo stesso Ministero in data 24 gennaio 2006;
- di disporre la pubblicazione sul *B.U.R.A.*;
- di incaricare la Direzione Agricoltura a voler trasmettere alla Segreteria del Comitato Difesa Integrata presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, la versione consolidata delle "Norme tecniche di difesa delle colture".

*Segue allegato*

**ALLEGATO 1**



**DIREZIONE AGRICOLTURA, FORESTE E SVILUPPO RURALE,  
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA  
SERVIZIO GESTIONE DEL TERRITORIO**

*NORME TECNICHE DI DIFESA DELLE COLTURE*

*ANNO 2006*

---

## NORME TECNICHE DI DIFESA DELLE COLTURE

---

Le norme tecniche relative all'utilizzo dei fitofarmaci sono state predisposte conformemente alle indicazioni fornite dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali al fine di fornire strumenti in grado di assicurare la difesa delle produzioni, garantendo, nel contempo il minor impatto ambientale nel quadro di un'agricoltura sostenibile.

Per quanto riguarda l'epidemiologia ed il grado di pericolosità dei parassiti (soglie di intervento) nel territorio specifico, si è tenuto conto, inoltre, della esperienza acquisita negli anni di gestione del Progetto di difesa guidata ed integrata operante dal 1988.

Al fine di perseguire gli obiettivi indicati, si indicano le seguenti prescrizioni di carattere generale:

- scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
- utilizzo di materiale di propagazione sano;
- rivalutazione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli allo sviluppo di organismi dannosi oppure favorire la diminuzione dell'inoculo (rotazioni, concimazioni equilibrate, adeguate lavorazioni, ecc.).

I fitofarmaci sono stati selezionati fra quelli per i quali è accertata una minore tossicità, sia acuta che cronica, un basso grado di impatto ambientale in relazione alla selettività nei confronti degli organismi utili, alla mobilità ed all'accumulo nel suolo e nelle acque. Sono state considerate, inoltre, le problematiche relative allo sviluppo delle resistenze. Ove possibile è stata privilegiata l'adozione di formulati biologici.

I prodotti riportati in tabella devono essere utilizzati rispettando scrupolosamente le dosi e gli intervalli di sicurezza indicati in etichetta.

In riferimento alle dosi di impiego indicate in etichetta sono da preferire quelle inferiori.

Si fa obbligo di escludere i formulati classificati "Molto tossici, Tossici o Nocivi" (ex prima e seconda classe) qualora, dello stesso principio attivo siano disponibili formulati classificati "irritanti o non classificati" (ex terza e quarta classe).

Ove possibile e per patogeni di tipo non diffusivo, si raccomanda di trattare solo la parte dell'appezzamento maggiormente infestata, al fine di salvaguardare la presenza di eventuali nemici naturali.

I prodotti adesivanti e bagnanti sono ammessi purché appositamente registrati per l'uso.

Non è ammesso l'uso di fitoregolatori.

**Le indicazioni riguardanti i criteri di intervento, le limitazioni d'uso o comunque le note aventi carattere vincolante sono evidenziate in grassetto ed in retinato.**

Per le colture per le quali non sono state elaborate schede specifiche varranno le stesse norme generali e, comunque, le tecniche fitosanitarie da adottare dovranno essere stabilite dall'Osservatorio per le Malattie delle Piante - Servizio Fitosanitario Regionale ed approvate dal Comitato nazionale. Le schede tecniche così elaborate costituiranno parte integrante delle presenti norme. La stessa procedura dovrà essere seguita per l'aggiornamento delle schede delle singole colture.

Qualsiasi deroga alle presenti norme tecniche dovrà essere richiesta ufficialmente all'Osservatorio per le Malattie delle Piante (O.M.P.) ed adeguatamente motivata sulla base di anomale ed eccezionali situazioni che abbiano influenzato lo stato fitosanitario della coltura. L'O.M.P., effettuate le opportune valutazioni, autorizzerà per iscritto ed in maniera temporanea le deroghe alle norme tecniche.

### ***LA PRESENZA DEI PARASSITI VA RILEVATA CON ADEGUATI METODI DI CAMPIONAMENTO***

In particolare, per quanto riguarda le malattie di origine crittogamica, strettamente legate all'andamento climatico, si opererà con interventi non calendarizzati, ma legati alla effettiva e contingente pericolosità del patogeno valutata anche in funzione dell'andamento meteorologico.

Per i fitofagi si ritiene opportuno intervenire in maniera sistematica solamente contro gli "insetti chiave", monitorati a mezzo di trappole o campionamenti visuali. **Gli interventi antiparassitari andranno effettuati solamente al superamento della soglia di intervento indicata per ciascuna specie.**

Al fine di un adeguato e razionale posizionamento degli interventi chimici occorrerà considerare i seguenti aspetti:

- andamento delle infestazioni;
- stadio di sviluppo della specie dannosa e suo grado di pericolosità;
- presenza contemporanea di più specie dannose;
- caratteristiche dei principi attivi e loro efficacia anche in relazione allo stadio di sviluppo del parassita.

**Concia delle sementi: è consentita la concia di tutte le sementi con prodotti registrati per tale impiego.**

Le indicazioni riportate nei bollettini fitosanitari emanati dalle strutture preposte (O.M.P., Agenzia regionale per i Servizi di Sviluppo Agricolo, etc) costituiscono l'alternativa al campionamento diretto in azienda.

## INDICE

<i>DIFESA DAI PARASSITI</i>		<i>DISERBO</i>	
<b>FRUTTIFERI</b>			
ACTINIDIA	Pag. 4	AGLIO	Pag. 85
ALBICOCCO	" 5	BARBABIETOLA	" 86
CILIEGIO	" 6	CARCIOFO	" 87
FRAGOLA	" 7	CAROTA	" 88
MELO	" 14	CAVOLI	" 89
NOCE	" 16	CECE	" 90
OLIVO	" 18	CIPOLLA	" 91
PERO	" 20	COCOMERO	" 92
PESCO	" 24	ERBA MEDICA	" 93
SUSINO	" 27	FAGIOLINO	" 94
VITE	" 29	FAGIOLO	" 95
<b>ORTIVE</b>			
AGLIO	" 33	FRAGOLA	" 96
CAVOLI	" 35	FARRO	" 97
CARCIOFO	" 36	FAVINO	" 98
CAROTA	" 37	FINOCCHIO	" 99
CICORIA	" 38	FRUTTETO	" 100
CIPOLLA	" 40	GRANO TENERO, DURO	
COCOMERO	" 42	E ORZO	" 101
FAGIOLINO	" 44	GIRASOLE	" 102
FAGIOLO	" 46	INSALATE	" 103
FINOCCHIO	" 48	MAIS	" 104
INSALATE	" 49	MELONE	" 105
MELANZANA	" 51	NOCE	" 106
MELONE	" 54	PATATA	" 107
PATATA	" 56	PEPERONE	" 108
PEPERONE	" 58	PISELLO	" 109
PISELLO	" 60	POMODORO	" 110
POMODORO	" 61	PRATI	" 111
RADICCHIO	" 64	SEDANO	" 112
SEDANO	" 65	SORGO	" 113
SPINACIO	" 66	SPINACIO	" 114
ZUCCHINO	" 67	SULLA	" 115
<b>COLTURE ERBACEE, PRATI E COLTURE INDUSTRIALI</b>			
AVENA, FARRO, TRITICALE	" 70	TABACCO	" 116
BARBABIETOLA	" 71	VITE	" 117
CECE	" 73	ZUCCHINO	" 118
ERBA MEDICA	" 74		
FAVINO	" 75		
GRANO TENERO E GRANO DURO	" 76		
ORZO	" 77		
GIRASOLE	" 78		
MAIS	" 79		
PRATI POLIFITI	" 80		
SORGO	" 81		
SULLA	" 82		
TABACCO	" 83		

# FRUTTIFERI

3

DIFESA DELL' ACTINIDIA (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>CRITTOGAME</b> Muffa grigia ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: Le concimazioni, irrigazioni e potature dovranno favorire il contenimento dello sviluppo vegetativo e l'arieggiamento dei frutti. Interventi chimici: Si consiglia di intervenire con antibiotici a caduta petali se questa fase è preceduta da abbondanti e ripetute precipitazioni. Allo scopo di prevenire infezioni sui rami che hanno fruttificato può essere utile, dopo la raccolta, effettuare un intervento antibiotico se l'andamento stagionale decorre umido e piovoso.	Prochloridone	Sono consentiti al massimo 2 interventi.
<b>Phitophora</b> ( <i>Phitophora cactorum</i> )		Phosetyl AI	
<b>FITOFAGI</b> Cocciniglia ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	<b>Soelja:</b> presenza estesa in diverse zone dell'impianto	Buprofezin	Impegnabile nella fase di migrazione delle neanidi della prima generazione. Si consiglia di rimuovere le incrostazioni sul fusto mediante spazzolatura. Gli ausiliari svolgono un ruolo importante nel contenimento dell'insetto. E' consentito al massimo 1 intervento l'anno.
<b>METCALFA</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	Interventi ad inizio infestazione.	Etofenprox	
<b>NEMATODI</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Interventi agronomici: ■ Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare le eventuali galle di Meloidogyne. ■ Evitare il reimpianto.		

## DIFESA DELL'ALBICOCCO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSIA*	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>CRITTOGAME</b> <i>Monilia</i> ( <i>Monilia laxa</i> , <i>Monilia fraxigena</i> )	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 una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. Interventi chimici: E' opportuno trattare in pre-floritura. Se durante le successive fasi fino alla scamicatura si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) si consiglia di ripetere il trattamento.	Proclonidone(*) Propiconazolo(**) Fenbuconazolo(***) Tebuconazolo (***) Fludioxonil-Ciprodinil (***) Bitalfanolo (***) Fenexamide (***)	(***) I fungicidi IBE non possono essere usati più di tre volte l'anno indipendentemente dall'avversità.  (*) I Dicarbossimidici sono ammessi solo fino alla scamicatura. (**) Al max. due interventi anno. (***) Al max. un intervento anno.
<b>Corticco</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	Interventi agronomici: Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. Interventi chimici: Intervente a caduta foglie. Negli impianti colpiti da corticco si può intervenire anche nella fase di scamicatura.	Composti rameici	
<b>Mai bianco</b> ( <i>Oidium crataegi</i> )	Interventi chimici: Negli impianti colpiti da mai bianco intervenire preventivamente nelle fasi di scamicatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo	
<b>FITOFAGI</b> <i>Anarsia</i> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	<b>Soglia:</b> 7 catture per trappola a settimana; 10 catture per trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 giorni dal superamento della soglia; dopo 6 giorni per la seconda generazione.	<i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> Metossifenozide** Spinosad*** Fenitrotion * Etofenprox * Thiacloprid***	* al massimo un intervento con questi p.a. in alternativa tra loro ** al massimo un intervento l'anno *** al massimo 2 interventi l'anno
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <i>Cocciniglia di San José</i> ( <i>Comstockia perniciosia</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Intervente ad ingrossamento gemme.	Olio bianco	
<b>Affide farinoso</b> ( <i>Hyaloperius amygdali</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza localizzata o diffusa dell'affide	Primitcarb Imidacloprid	E' consentito un solo intervento. Ove possibile intervenire in maniera localizzata.
<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	L'albicocco è molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni nella fase di allevamento in vivaio. Si consiglia pertanto di acquistare piante certificate, di controllare lo stato fitosanitario delle radici e di evitare il ristagno. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e sue selezioni.		

DIFESA DEL CILIEGIO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPALITVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>CRITTOGAME</b> 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.	Composti rameici Zirant*	* è consentito un solo intervento l'anno.
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> ) ( <i>Monilia fructigena</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: Intervenire in presenza di condizioni favorevoli (piogge ripetute ed elevata UR) da inizio fioritura a caduta petali. E' possibile trattare successivamente solo se persistono condizioni favorevoli al fungo.	Biteranolo Propiconazolo Tebuconazolo (**) Fenexamide	Contro questa avversità sono ammessi massimo 2 trattamenti l'anno. (**) Massimo un intervento l'anno.
<b>Nebbia e secume delle foglie</b> ( <i>Gnomonia 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.		Normalmente non necessita alcun intervento specifico in quanto il patogeno viene contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo.
<b>FITOFAGI</b> Cocciniglia di San José ( <i>Comstockia perniciosia</i> )	Interventi agronomici: Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Soglia: presenza su frutti alla raccolta l'anno precedente e/o su rami o branche. Interventi chimici: Intervenire alla rottura delle gemme contro le neanidi svernanti.	Olio bianco	Attivo anche contro altre cocciniglie. I polisolfuri hanno un'azione collaterale su crittogame (Corineo e Monilia) I polisolfuri vanno impiegati fino a rottura gemme.
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza di incrostazioni di scudetti su branche e/o rami Interventi chimici: Intervenire alla ripresa vegetativa o sulle neanidi delle diverse generazioni.	Olio bianco Polisolfuro di bario.	
<b>Afide nero</b> ( <i>Myzus cerasi</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza in aree ad elevato rischio di infestazione ■ 3% di organi infestati negli altri casi 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.	Primitarb Imidacloprid * Fluralmate *** (1) Acetamiprid *	* da impiegare nel periodo di bottoni rosa e per un solo intervento/anno in alternativa fra loro ** da impiegare solo nella fase di bottoni rosa e solo dove sono ricorrenti le infestazioni. (1) al massimo un solo intervento con piretroidi indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca delle ciliege</b> ( <i>Rhagoletis cerasi</i> )	Interventi chimici: Soglia: presenza. Intervenire nella fase di "invasura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle. Utilizzando esca proteica il trattamento va anticipato al momento della comparsa degli adulti.	Triclorfon (**) Etofosprox (**) Dimetoato (**)	Attivo anche contro Afide nero. Trappola di riferimento: cromotropica gialla - tipo Rebell.
<b>Piccolo scoliide</b> dei fruttiferi ( <i>Scolytinus rugulosus</i> ) <b>Cimicetta</b> ( <i>Monobotryosoma prunivora</i> )	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciaci prima della fioritura degli adulti (aprile)		* È consentito un solo trattamento l'anno. In alternativa tra loro Evitare estese di rami, branche o tronchi residui di potatura o di espunti in prossimità dei fruttiferi. Al massimo un intervento l'anno.

## DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA

## IN PRE-IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i>  Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci,</i> <i>Aphelenchoides fragariae,</i> <i>A. tritremabosi)</i>	Interventi agronomici: -utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.		I nematodi galligeni sono diffusi nei terreni sabbiosi ove, generalmente, si effettua la moltiplicazione della fragola.

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA

IN POST- IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> Oidio ( <i>Sphaerotheca macularis</i> - <i>Oidium fragariae</i> )	Interventi chimici: - sulle cultivar più sensibili (es. Addic): intervento preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; - a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a tumi ravvicinati.	Zolfo bagnabile Penconzolo (1)  Miclobutanil (3) Azoxystrobin (2)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE (2) Al massimo 2 interventi con questo p.a. (3) consentito solo in formulazione Xi
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Ramillaria tilasonii</i> ) Maculatura zonata ( <i>Diplocarpon earliana</i> ) <b>Marciume bruno</b> ( <i>Phytophthora cactorum</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 tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata). Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; - evitare il ristagno; - baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici. Interventi chimici: - intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.	Prodotti rameici Diflisanon (1)  Fosetil-AI Propamocarb	Prodotti efficaci contro batteriosi (1) Al massimo 1 intervento all'anno.
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutatum</i> )	Interventi agronomici: - utilizzo di materiale di propagazione sano; - ricorso a varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante infette.		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas 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.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro Vaiolatura.

9

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA

IN POST- IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P. A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> Notiue fogliari ( <i>Manebra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>M. snaxa</i> , <i>Acrionicta ramicis</i> , ecc.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lufenauron *	* al massimo un intervento con questo p.a.
<b>FITOFAGI</b> <b>OCCASIONALI</b> Lumache, Limacce, Grillotalpa	Indicazione d'intervento: Impiegare i preparati sotto forma di esca.	Mefiocarb Metaldeide	
Notiue terricole ( <i>Agrotis ipsilon</i> <i>A. segetum</i> )	Indicazione d'intervento: Presenza larvale e danni nel periodo successivo al trapianto. Essendo gli attacchi il più delle volte localizzati si consiglia di intervenire solo nelle zone infestate.	Mefiocarb-esca	Prodotto efficace anche contro Grillotalpa e Limacce.
<b>Oziotritico</b> ( <i>Othiorrhynchus spp.</i> )	Indicazione d'intervento: Intervenire, in ottobre-novembre, solo negli impianti contigui ad appezzamenti in cui si è registrato l'attacco l'anno precedente e se la coltura in atto presenta erosioni fogliari.	Nematodi entomopatogeni 30.000 - 50.000/pianta	Distribuire la sospensione sul terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
<b>Cicalline</b>	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.	Estratto di piretro	
<b>Altica</b> ( <i>Halicta oleracea</i> )	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.	Fosalone (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphus euphorbiae</i> , <i>Chioetosiphon fragaefolii</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	Indicazione d'intervento: Alla comparsa degli afidi	Azadiractina A	(1) Impiegabile per non più di due volte, indipendentemente dall'avversità.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Indicazione d'intervento: Intervenire con acaricidi solo nelle prime fasi vegetative	<i>Phytoseiulus persimilis</i> * Exitiazox Fenazaquin Tebufenpirad Fenproxiimate <i>Beauveria bassiana</i> .	* Per infestazioni tardive effettuare lanci alla dose di 5-6 predatori/mq.

**DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA**  
**DALLA RIPRESA VEGETATIVA ALLA RACCOLTA IN PIENO CAMPO**

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENIO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>BOTRITE</b> ( <i>Botrytis Cinerea</i> )	-se l'andamento climatico è asciutto durante la fioritura si consiglia un unico intervento in preraccolta - in condizioni di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura, e uno, o due, in preraccolta.	Pirimetamili (2) Fludioxinil+Ciprodinil (3) Fenexamide (3) Mepanipyrim (2)	(2) Al massimo 1 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Nannaria tulasmiei</i> )	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa sintomi; - il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili (es. Dana), o nel caso di andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro batteriosi.
<b>Marciume bruno</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )	Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette); Interventi chimici: - trattare solo su varietà sensibili o negli impianti dove si è verificato l'attacco l'anno precedente.	Prodotti rameici	
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum acutatum</i> )	Interventi agronomici: - evitare irrigazione soprachiuma (utilizzare le manichette);		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas fragariae</i> )	Interventi agronomici: - evitare irrigazioni soprachiuma ed eccessive concimazioni azotate - eliminare la vegetazione vecchia Interventi chimici: - un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie e un secondo a distanza di 20 - 25 giorni.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro Vaiolatura.

DALLA RIPRESA VEGETATIVA ALLA RACCOLTA IN PIENO CAMPO  
DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> Notte fogliari ( <i>Phlogophora metulosa</i> , <i>Xestia c-nigrum</i> , <i>Agrochola lyoniidis</i> , <i>Noctua promba</i> , ecc.)	Indicazione d'intervento: Presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Methiocarb esca	
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> , <i>Aphis gossypii</i> )	Indicazione d'intervento: Alla comparsa degli afidi. - Lanciare 18-20 larve/mq. l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio; - Si consiglia un secondo eventuale lancio in caso di reinfestazione. Interventi chimici In presenza di melata e solo se non è stata sufficiente l'attività predatoria delle <i>Crisopa</i> .	<i>Crisopa</i> ( <i>Chrysopa carnea</i> ) Azadiractina A <i>Beauveria bassiana</i>	Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di <i>Crisopa</i> .
<b>Lumache, Limacce</b>	Indicazione d'intervento: In caso di elevata infestazione impiegare i preparati sotto forma di Esca	Estratto di piretro  Methiocarb esca Metaldeide esca	
<b>Oziornico</b> ( <i>Othiorrhynchus</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Intervente in presenza delle larve	Nematodi entomopatogeni (30.000-50.000/pianta)	Distribuire in sospensione su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
<b>Sputacchine</b> ( <i>Philaenus spumarius</i> )			Gli interventi contro gli afidi con estratto di Piretro sono efficaci anche contro questa avversità
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Indicazione d'intervento: Infestazione generata. Interventi agronomici: - eliminare le erbe infestanti Interventi chimici: Si consiglia di effettuare campionamenti sui fiori e di intervenire all'inizio dell'infestazione	Fitoseide ( <i>Phytoseiulus persimilis</i> )	Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio.
<b>Tripidi</b> ( <i>Brachiniella occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i> )	Interventi biologici: A partire dalla ripresa vegetativa, alla presenza dei primi individui, effettuare due-tre lanci di ortus spp. (1-4 individui per lancio per mq.)	<i>Orius</i> spp. Piretro naturale Lufenuron (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dal fitologo (2) Al massimo 2 interventi con questo p.a.

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENIO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> Oidio ( <i>Sphaerolecta macularis</i> - <i>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 (es. Adrio), con minore frequenza sulle altre.	Zolfo bagnabile Perconazolo (1)  Azoxystrobin (2)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE (2) Al massimo 2 interventi con questo p.a.
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - curare l'irrigamento dei tunnel fin dalle prime ore del mattino; - evitare eccessive concimazioni azotate; - asportare ed allontanare la vecchia vegetazione; - allontanare i frutti colpiti; - utilizzare cultivar poco suscettibili.	Fenexamide (*) Metanipirim (***)	(*) Al massimo due interventi l'anno. (**) Al massimo un intervento con questo p.a.
<b>Vaiolatura</b> ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Kammlaria tulcae</i> )	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa sintomi; - il trattamento va ripetuto a distanza di 10-15 giorni su cultivars sensibili (es. Dana), con andamento stagionale piovoso.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro batteriosi.
<b>Marciume bruno</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )		Prodotti rameici	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas fragariae</i> )	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate. - favorire l'irrigamento - eliminare la vecchia vegetazione Interventi chimici: - un intervento preventivo dopo la pulizia delle foglie ed un secondo a distanza di 20-25 giorni.	Prodotti rameici	

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FTTOFAGI</b> Afridi ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ; <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> )	- Lanciare 18-20 larve/mq; l'azione del predatore si esplica dopo 8-10 giorni dal lancio. - Si consiglia un secondo eventuale lancio nel caso di reinfezione. <b>Soglia:</b> - in prefloritura 10-15% di foglioline semiperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiperte infestate. Infezioni chimici: Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del fitofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa.	Crisopa ( <i>Chrysoperla carnea</i> ) <i>Beauveria bassiana</i> . Azadiractina A Estratto di piretro (*)	(*) <b>Impiegabile per non più di una volta indipendentemente dall'avversità.</b> Il prodotto è tossico per gli stadi mobili di Fitoseide e per le larve di Crisopa. Si consiglia di distanziare di almeno due giorni l'eventuale trattamento dall'introduzione dei predatori.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	Fitoseide ( <i>Phytoseiulus persimilis</i> ) <i>Beauveria bassiana</i> .	Se si riscontra la presenza di Fitoseide selvatico si può ridurre il quantitativo di lancio.
<b>Notte fogliari</b> ( <i>Phlogophora meticulosa</i> , <i>Xestia c-nigrum</i> , <i>Noctua pronuba</i> ,	Indicazione d'intervento: <b>Presenza.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Meticarb esca	
<b>Triptidi</b> ( <i>Pranchinilla occidentalis</i> , <i>Trips tabaci</i> )	Interventi agronomici: - eliminare le erbe infestanti Interventi chimici: Si consiglia di effettuare campionamenti sui fiori e di intervenire all'inizio dell'infestazione Interventi biologici: A partire dalla ripresa vegetativa, alla presenza dei primi individui, effettuare due-tre lanci di ornis spp. (1-4 individui per lancio per mq.)	<i>Orius</i> spp. Piretro naturale Lufenuron (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dal fitofago (2) Al massimo 2 interventi con questo p.a.

## DIFESA DEL MELO (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ticchiolatura</b> ( <i>Centuria braconalis</i> )	Interventi chimici: cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure, adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto nocce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Poliolfuro di Ca Composti rameici Mancozeb (+) Metiram (+) Ziram (+) Ditanon  Diodina  Bietanolo (*) Escconazolo (*) Penconazolo (*) Micloubutani (I) Tebuconazolo (*) Tetraconazolo (*) Difenconazolo (*) Fenbuconazolo (*) Pirincetani (*) Ciprodinil (*) Trifloxystrobin (*)	(+) I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto nocce.  Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE (*) nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità da combattere. (**) sono consentiti massimo n. 2 interventi l'anno. (I) consentito solo in formulazione XI (**) Massimo due interventi l'anno. (***) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Oidium farietosum</i> )	Interventi agronomici asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oiidiate ed eliminare in primavera-estate i germagli colpiti. Interventi chimici sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente: sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.	Zolfo  Bietanolo(*) Escconazolo(*) Micloubutani(I) Penconazolo(*) Tebuconazolo(*) Tetraconazolo(*) Bupirimate(*) Trifloxystrobin (**)	Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE (*) nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità da combattere. (I) consentito solo in formulazione XI (*) Fitossico su cultivar "Imperatore". (**) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena et al</i> )	Interventi agronomici: durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti, è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	Composti rameici	

DIFESA DEL MELO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	PRINCIPALITVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cocchiniglia di S. Jose</b> ( <i>Comstockaspis pernicioso</i> )	- Per 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. - Alla ripresa vegetativa: A completamento della difesa, trattare alla migrazione delle neanidi.	Polisolfuro di calcio Olio Bianco Buprofezin Clorpirifos-metile*	Il trattamento con polisolfuro è attivo anche contro i cancri ramali. *Indipendentemente dal fitofago contro cui è impiegabile, non può essere usato più di una volta l'anno. Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.
<b>Afide grigio</b> ( <i>Dysaphis plantaginea</i> )	In prefioritura: intervente alla comparsa delle fondatrici. In post-fioritura (da caduta petali a frutto nocivo): intervente con infestazioni in alto o in presenza di danni da melata.	Imidacloprid Pirimicarb Thiametoxam Acetamiprid	
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	<b>Segnali:</b> - 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane - 1% di frutti con forti iniziali di penetrazione (da giugno fino alla raccolta).	Triflumuron Diflubenzuron Teflubenzuron Malathion (*) Tebufenozide Fosmet (*) Clorpirifos metile (*) Azinphos metil (*) Lufenuron (**) Bifenprox (***) Flufenoxuron (****) Clorpirifos (1) (****) Indoxacarb (*****) Spinosad (****) Metoxifenozide(*****)	Installare, entro l'ultima decade di aprile le trappole a teromoni. (*)Prodotti impiegabili una volta l'anno indipendentemente dal fitofago contro il quale vengono impiegati. (**)Al max due interventi anno. (***) Al max un intervento nei 15 gg che precedono la raccolta (****) Massimo un intervento entro la fine di maggio. (1) Solo in alternativa a clorpirifos metile e azinphos-metil (*****) al massimo un intervento l'anno.
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zenusa pyrina</i> )	Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali: Effettuare il trattamento dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali, ripendolo eventualmente dopo 20 giorni.	Teflubenzuron Triflumuron Etiozolo(*)	<b>(*) Massimo un intervento l'anno</b> Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<b>Segnali:</b> 90% di foglie occupate dal fitofago Prima di trattare verificare la presenza di predatori	Giofentazine Ectitiazox Tebufenpyrad Fenpyroximate Fenazacquin	
<b>Cembotomia</b> ( <i>Leucopetra mali-foghelia</i> )	<b>Prima generazione:</b> ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle grosse branche della parte bassa della pianta. <b>Generazioni successive:</b> 20 mirtre con larve vive su 100 foglie in prima generazione giustificano il trattamento sulla seconda generazione.	Imidacloprid (1) Triflumuron Teflubenzuron Thiametoxam (1) Flufenoxuron (2)	(1) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra di loro. (2) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Trattare solo in presenza di ovideposizione.</b>	Triclorfon (1) Malathion (1) Fenitrothion (1)	(1) Massimo un intervento l'anno.

## DIFESA DEL NOCE (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI/INTERVENTI	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Antracnosi</b> ( <i>Gnomonia juglandis</i> )	<b>Interventi chimici:</b> - interventi preventivi - comparsa dei sintomi	Composti rameici	
<b>Carie del legno</b> ( <i>Fomes</i> , <i>Phellinus</i> , <i>Polyporus</i> , <i>Corticium</i> )	Interventi di dendrochirurgia da effettuarsi durante il riposo vegetativo		
<b>Mal dell'inchiostrato</b> ( <i>Phytophthora cambivora</i> , <i>Phytophthora cinnamomi</i> )	Intervento preventivo: materiale vivaistico sano intervento fisico - meccanico sconcutura invernale per esporre il micelio alle basse temperature intervento chimico: spennellature con sali di rame Interventi agronomici: Evitare ristagni idrici	Composti rameici	
<b>Marciume al colletto e alle radici</b> ( <i>Phytophthora</i> spp.)	Interventi agronomici: evitare i ristagni idrici ed eccessi di concimazioni azotate		
<b>Marciume radicale</b> ( <i>Armillaria mellea</i> )	Interventi chimici: alla caduta delle foglie ed all'apertura delle gemme	Composti rameici	
<b>Batteriosi</b> Macchie nere del nocce: ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i> )			

DIFESA DEL NOCE (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI/INTERVENTI	PRINCIPIATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afide maggiore</b> ( <i>Chromaphis juglandicola</i> )	Interventi chimici	Olio minerale bianco	In caso di forti infestazioni
<b>Afide minore</b> ( <i>Callaphis juglandis</i> )	Interventi chimici	Olio minerale bianco	In caso di forti infestazioni
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zenura pyrina</i> )			Nei giovani impianti far uso delle trappole per la cattura massale
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )			Nei giovani impianti far uso delle trappole per la cattura massale
<b>Vermi delle mele</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Interventi chimici: occorre seguire l'andamento degli sfarfallamenti con trappole a feromoni sessuali.  Soglia: Trattare al superamento della soglia di 2 adulti / trappola per settimana	Fenitrotion Spinosad	Sono ammessi non più di 2 interventi l'anno.
<b>Acari</b> Eriofide dell'ermosi ( <i>Eriophyes erinea</i> )			Non sono consentiti interventi chimici.
<b>Eriofide galligeno</b> ( <i>Eriophyes insirialis</i> )			Non sono consentiti interventi chimici.

## DIFESA DELL'OLIVO (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Occhio di pavone o Cicloconio</b> ( <i>Spylocaca oleagina</i> )	INTERVENTI AGRONOMICI Eliminare o ridurre al minimo le influenze negative dell'ambiente praticando tutte le operazioni per migliorare le condizioni di massima aereazione della chioma. INTERVENTI CHIMICI 1. Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni: ⇒ Effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo; 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 secondo trattamento. 2. Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni: ⇒ Effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo;	Composti rameici* Dodina*	* <b>Indipendentemente dalla avversità non sono ammessi più di due interventi l'anno.</b> Si consiglia di effettuare il trattamento autunnale contro questa avversità dopo la raccolta. 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). Poiché la fumaggine si insedia sulla melata emessa dalla <i>Sasstita oleae</i> questa avversità si combatte indirettamente controllando la cocciniglia.
<b>Fumaggine</b>	E' necessario effettuare una buona aereazione della chioma.		
<b>Roga</b> ( <i>Pseudomonias savastanoi</i> )	INTERVENTI AGRONOMICI Eliminare e distruggere i rami colpiti. Evitare dove è possibile la formazione di microferite nel periodo autunnale specialmente durante le operazioni di raccolta. Intervenire chimicamente esclusivamente in presenza di forte inoculo sulle piante, soprattutto al verificarsi di gelate o grandinate o in post-raccolta.	Composti rameici*	* <b>Indipendentemente dalla avversità, non sono ammessi più di due interventi l'anno.</b>
<b>Cercospora o Piombatura</b> ( <i>Mycocentrospora citado sporoides</i> )	INTERVENTI AGRONOMICI Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aereazione della chioma. Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura.	Composti rameici*	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia. * <b>Indipendentemente dalla avversità, non sono ammessi più di due interventi l'anno.</b>
<b>Lebbra</b> ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	INTERVENTI AGRONOMICI Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma. Nella maggior parte dei casi non sono consigliati interventi specifici.	Composti rameici*	Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di pavone. * <b>Indipendentemente dalla avversità, non sono ammessi più di due interventi l'anno.</b>

DIFESA DELL'OLIVO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Mosca delle olive</b> ( <i>Bractocera</i> (= <i>Dacus</i> ) <i>oleae</i> )	<b>Soglia:</b> ■ Per le olive da tavola: quando si nota la presenza delle prime punture. ■ Per le olive da olio: in funzione delle varietà 10-15% di infestazione attiva (sommaria di uova e stadi giovanili) <b>INTERVENTI CHIMICI</b> Nelle olive da tavola anche la sola puntura può determinare deformazione della drupa, pertanto l'intervento deve essere tempestivo al rilievo delle prime punture fertili. Nelle olive da olio effettuare interventi: - preventivi adulti con esche proteiche avvelenate con Dimetoato(*) - curativi al superamento della soglia, intervenire nelle prime fasi di sviluppo della mosca (uovo e larva di 1° età) (**). La scelta di una delle due strategie esclude l'altra. <b>Soglia: (solo per la generazione carpofaga)</b> ■ 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% Sulla base delle catture a mezzo di trappole a feromoni tracciare la curva di volo degli adulti della generazione autofaga che danno origine alla generazione carpofaga. Intervenire prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento. <b>INTERVENTI AGRONOMICI</b> Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sulle branche i succhioni, qui quali si soffermano gli adulti. Collocare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce o dei manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno - settembre - ottobre).	Dimetoato ** Fosmet ** Triclorfon **	(1) Le temperature superiori a 32°C determinano una notevole mortalità delle larve, un arresto delle attività riproduttive degli adulti e dello sviluppo delle uova. (2) In caso di infestazioni tardive anticipare la raccolta senza intervenire clinicamente. (*) Sono autorizzati non più di 5 interventi l'anno. (**) Sono autorizzati non più di due interventi l'anno in alternativa tra di loro.
<b>Tignola dell'olivo</b> ( <i>Prays oleae</i> )	<b>Soglia:</b> ■ 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% Sulla base delle catture a mezzo di trappole a feromoni tracciare la curva di volo degli adulti della generazione autofaga che danno origine alla generazione carpofaga. Intervenire prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento. <b>INTERVENTI AGRONOMICI</b> Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sulle branche i succhioni, qui quali si soffermano gli adulti. Collocare intorno al tronco delle piante giovani delle fasce o dei manicotti di plastica per impedire la salita degli adulti nel periodo di massima attività dell'insetto (maggio - giugno - settembre - ottobre).	Triclorfon Dimetoato Fenitrothion	Gli interventi chimici sono giustificati solo per le varietà a drupa grossa e per la sola generazione carpofaga per un max di 1 trattamento l'anno.  Non sono autorizzati interventi chimici.
<b>Oziorrinco</b> ( <i>Otiorynchus craticollis</i> )	<b>Soglia:</b> 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo) <b>INTERVENTI AGRONOMICI</b> Pondura con asporazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse. <b>INTERVENTI CHIMICI</b> Vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (agosto - settembre)	Oli minerali Buprofezin	Temperature superiori ai 38°C o inferiori a 0°C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di 1° età. La presenza della cocciniglia non è mai generalizzata, limitare gli interventi alle zone più infestate dopo aver verificato la presenza di antagonisti naturali quali <i>Azadirachtin</i> , <i>Scutellaria</i> ecc. E' ammesso un solo trattamento annuale per l'avversità
<b>Cocciniglia mezzo grano pepe</b> ( <i>Saissetia oleae</i> )	<b>Soglia:</b> 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo) <b>INTERVENTI AGRONOMICI</b> Pondura con asporazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse. <b>INTERVENTI CHIMICI</b> Vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (agosto - settembre)	Oli minerali Buprofezin	Temperature superiori ai 38°C o inferiori a 0°C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di 1° età. La presenza della cocciniglia non è mai generalizzata, limitare gli interventi alle zone più infestate dopo aver verificato la presenza di antagonisti naturali quali <i>Azadirachtin</i> , <i>Scutellaria</i> ecc. E' ammesso un solo trattamento annuale per l'avversità
<b>Fleotribo</b> ( <i>Phloeobius scaraboides</i> ) <b>Ilesino</b> ( <i>Hylesinus oleiperda</i> )	<b>Soglia:</b> 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
<b>Margaronia</b> ( <i>P. alpitana unionalis</i> )	<b>Soglia:</b> Intervenire alla presenza dei primi stadi larvali sugli impianti giovani. Eccezionalmente può essere consentito l'intervento sulle piante adulte in piena produzione a seguito di accertato consistente attacco.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Cotonello dell'olivo</b> ( <i>Euphyllara olivina</i> )	<b>Soglia:</b> Effettuare un maggiore arreggiamento della chioma e una minore condizione di umidità sotto la chioma.		Non sono ammessi interventi chimici.

## DIFESA INTEGRATA DEL PIRO (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia pirina</i> )	Interventi chimici. Nei confronti di questa malattia si dovrà intervenire ripetutamente a partire dalla prefioritura cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale e alle condizioni climatiche. Sulle varietà più recettive e nei pereti in cui la malattia si manifesta solitamente in forma grave e consigliabile effettuare 2-3 interventi prefiorali, per poi proseguire nelle successive fasi di accrescimento del frutto a turni cadenzati, inizialmente di 6-8 giorni e successivamente più lunghi, in relazione anche all'andamento stagionale. Nei frutteti a basso rischio si può intervenire tempestivamente dopo ogni pioggia, con un intervallo minimo fra un intervento e l'altro di 8-9 giorni.	Poliolfuro di Ca Prodotti rameici Ditanon Dodina  IBE in nota (2) Primetanil (3) Ciprodinil (3) Mancozeb (4) Metiram (4) Triam (4) (5)  Trifloxystrobin (6)	Si consiglia l'impiego di Ditanon e Dodina su varietà Sensibili alla macchiatura bruna dopo l'allegazione Efficace anche contro i Marciumi dei frutti in conservazione  (2) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE: Esacomazolo, Fenconazolo, Tetraconazolo, Difenoconazolo, Tebuconazolo, Fenbuconazolo indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) I Diflocarbanmati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. (5) Solo nei frutteti colpiti dalla macchiatura bruna e limitatamente alle varietà sensibili e consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta. Cv sensibili: Abate Fétel, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet Rosada, Conference, Generali Lederer, Pakam's triumph (5) Efficaci anche contro macchiatura (6) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.  (1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità.  (3) Al massimo 3 interventi all'anno con Dicarbossimidi.
<b>Macchiatura bruna</b> ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	Interventi agronomici: Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachiuma. Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccogliere e distruggere i frutti colpiti Interventi chimici Nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente, si prevedono interventi a cadenza di 6-8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.	Prodotti rameici Tebuconazolo (1)  Procimidone (3)  Fosetil-Al	
<b>Cancri e disseccamenti ramicali</b> ( <i>Nectria galligena et al.</i> )	Interventi agronomici: Durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti Interventi chimici Di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti e' opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	Prodotti rameici	Treatments validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme dei fiori.
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )	Intervenire in presenza di infezioni	Fosetil-Al	Treatmento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme.

DIFESA INTEGRATA DEL PERO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cocciniglia di S.</b> ( <i>Comstockaspis perniciosae</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 anticoccidica, a fine inverno, trattare alla migrazione delle neanidi.	Polisolfuro di Ca Buprofezin Proteinato di zolfo Olio bianco (1) Clorpirifos metile (2)	Il trattamento con polisolfuro è attivo anche contro i cancri rancidi. (1) Ammessi anche interventi nel periodo primavera-estivo (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	- Fino a metà giugno trattare con i principi attivi indicati a fianco: 1) in presenza di melata 2) in presenza di danno sui frutti - In seguito: 1) in presenza di melata 2) quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5	Oli estivi	(2) Si consiglia di impiegare la migrazione delle neanidi della prima generazione. Attivo anche nei confronti della carpocapsa
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Prima carb Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa tra loro
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Confusione sessuale: Impiegabile in meleti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione. Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane.	Diflubenzuron Flufenossuron (1) Triflumuron Lufenuron (2) Tebufenozide Fosmet (1) Teflubenzuron Metoxifenozide(5) Fenitrotion (5)	Si consiglia di impiegare a caduta petali Installare, entro l'ultima decade di aprile, almeno 2 trappole per azienda. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini di lotta integrata.		
	Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia del 1%.		

segue: DIFESA INTEGRATA DEL PERO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cidia del Pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	<p>Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti a ha.</p> <p>In alternativa In terza e quarta generazione autorizzati interventi con IGR, dopo 3 o 4 giorni dal superamento della soglia di 30 catture settimanali per trappola.</p>	<p>Clorpirifos (5) Indoxacarb (6) Spinosad (2)</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i> Fosmet (1) Metoxifenozide(1) Teflubenzuron Triflumuron</p>	<p>(6) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

segue: DIFESA INTEGRATA DEL PERO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	Soeila: - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corinibi infestati.	Acetamiprid  Oxidemeton-metil Imidacloprid	Installare, entro inizio marzo, almeno 2 trappole cromatotropiche bianche del tipo Rebell per appezzamento. Contro questa avversita al massimo un trattamento in post fioritura  Trattamento valido anche contro gli afidi. Per Abate e Decima se si supera la soglia delle catture in pre fioritura, si può trattare in tale epoca.
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Trappole a feromoni	
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zenzera pyrina</i> )	Interventi biotecnologici: - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha Interventi chimici: Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali. Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.	Trappole a feromoni  Teflubenzuron Triflumuron	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Trattare al superamento del 60% di foglie occupate. Su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph in presenza di temperature superiori ai 28 gradi la soglia è uguale alla presenza.	Exiliazox Fenazaquin Tebufenpirad Fenprosimate Etoazolo (*)	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.  (*) massimo un intervento l'anno
<b>Eriofide rugginoso</b> ( <i>Epirimerus pyri</i> )	Trattare a caduta petali se nell'anno precedente ci sono stati danni alla raccolta. Su Decana del Comitato si possono effettuare due interventi il primo nel qual in pre fioritura e il secondo a 10-12 giorni dalla caduta dei petali.	Bromopropilato:	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversita
<b>Eriofide vescicoso</b> ( <i>Eriophis pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Bromopropilato: Olio bianco	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversita
<b>Cecidomia</b> ( <i>Dasineura pyri</i> )	Interventi agronomici Le lavorazioni periodiche del terreno a partire da circa 20 gg dopo la fioritura contribuiscono a contenere le popolazioni del fitofago. In terza e quarta generazione autorizzati interventi con IGR, dopo 3 o 4 giorni dal superamento della soglia di 30 catture settimanali per trappola. Interventi chimici Intervenire in caso di forti attacchi sulla 1° generazione Indicativamente al termine della fioritura		

**DIFESA INTEGRATA DEL PESCO (PARASSITI VEGETALI)**

AVVERSIA*	CRITERI DI INTERVENIO	PRINCIPALITVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Bolla del Pesco</b> ( <i>Taphrina deformans</i> )	Interventi chimici eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie (novembre) e un secondo, verso la fine dell'inverno (febbraio) in concomitanza con l'innalzamento della temperatura. Questo ultimo trattamento pu essere posticipato fino alla fase dei bottoni rosa.	Composti rameici Dodina Ziram*	*Massimo due trattamenti l'anno, indipendentemente dalla avversita. E' preferibile usare i preparati cuprici solo nel periodo autunnale e negli impianti colpiti da batteriosi.
<b>Corineo</b> ( <i>Coriophoma beijerinckii</i> )	Interventi agronomici Nei pescheti colpiti, da corineo e' necessario limitare concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti Interventi chimici Gli stessi interventi, eseguiti per la Bolla hanno una ottima attivita estintiva. Nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili.	Composti rameici Dodina Ziram*	*Massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversita.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	Interventi agronomici • Eseguire concimazioni equilibrate; • Ricorrere a variet poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. Interventi chimici • Zone a basso rischio (piamura): intervento preventivamente alla scamicatura e ad inizio ingrossamento frutti; solo su cultivar molto recettive. • Zone ad alto rischio (collina): intervento preventivamente a fine fioritura ritardando il trattamento dopo 8-12 giorni. Successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia. E' da evitare l'uso ripetuto di antibiotici in assenza di infezioni.	Zolfo Bipirimate Bitertanolo*  Miclobutanil** Penconazolo* Propicconazolo* Tetraconazolo* Tebuconazolo* Fenbuconazolo*	* ammessi non pi di due interventi l'anno indipendentemente dall'avversita ** consentito solo in formulazione Xi
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i> )	Interventi agronomici Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Scegliere i sedi di impianto tenendo conto della vigoria. 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: Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar e recettive se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia. Pre-raccolta: in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni su variet suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.	Tebuconazolo* Propicconazolo* Procimodone** Fludioxonil-Ciprodinil* Ciprodinil* Fenexamide Fenbuconazolo* Difenconazolo*	*Ammessi non pi di due interventi l'anno indipendentemente dall'avversita. **Dicarbossinidici ammessi solo fino a scamicatura. Massimo due interventi l'anno contro questa avversita.
<b>Canceri rameali</b> ( <i>Dusicoccum amygdali</i> )	Interventi agronomici Raccogliere e bruciare i rami infetti; curare il drenaggio; ricorrere a variet poco suscettibili. Limitare gli apporti di fertilizzanti azotati Sottile presenza della malattia. Interventi chimici: I trattamenti, da effettuare solo nei pescheti colpiti dalla malattia, si basano su 2-3 interventi primaverili (da bottoni rosa a fine scamicatura), e 2-3 interventi autunnali (settembre-ottobre) in concomitanza di periodi umidi e piovosi.	Bitertanolo* Ditaton	* ammessi non pi di due interventi annuali indipendentemente dall'avversita
<b>Batteriosi delle drupace</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> )	Interventi agronomici Asportare e bruciare i residui della potatura. Nuovi impianti solo con piante sane. Interventi chimici La lotta va effettuata solo sugli impianti in cui sia stata accertata la malattia. In questi casi si consigliano 4 interventi a distanza di 8-10 giorni, durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento si pu fare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.	Composti rameici	

DIFESA INTEGRATA DEL PESCO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afide verde</b> ( <i>Myzoxystus persicae</i> )	Soglia: • Per nectarine: 3% germogli infestati in pre- e post-floritura; • Per pesche e percochie: 3% di germogli infestati in pre-floritura 10% germogli infestati dopo la fioritura	Acetamiprid*** Fluvalinate* Imidacloprid*** Pirimicarb** Pinerossine**** Thiametoxam****	* Da impiegare nella fase dei bottomi rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità **Per problemi relativi ai residui, sospendere l'uso del Pirimicarb 30 giorni prima della raccolta. *** Da impiegare nella fase dei bottomi rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra di loro. **** Al massimo un intervento/anno in presenza di colonie visibili Ove possibile intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite. * sospendere i trattamenti 30 giorni prima della raccolta per problemi relativi ai residui. ** da impiegare nella fase dei bottomi rosa. Massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> )	Soglia: presenza	Pirimicarb* Imidacloprid*	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi/anno. * Impiegabile due volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Nelle aziende in cui sia nota una elevata attività del fitofago possono essere necessari due interventi (pre e post-floritura). Considerare validi i trattamenti prefiorali eseguiti per l'afide verde qualora si sia impiegato Acephate. ** Impiegabile non più di una volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> ) ( <i>Thrips major</i> ) ( <i>Pandaniella occidentalis</i> )	Soglia: sulle nectarine intervenire alla caduta petali dopo aver verificato la presenza di tripidi in fioritura.	Malathion** Lufenuron* Diazinone** Acrinattina**	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi/anno. * Impiegabile due volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Nelle aziende in cui sia nota una elevata attività del fitofago possono essere necessari due interventi (pre e post-floritura). Considerare validi i trattamenti prefiorali eseguiti per l'afide verde qualora si sia impiegato Acephate. ** Impiegabile non più di una volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Tripide estivo</b> ( <i>Thrips major</i> )	Soglia: • sulle nectarine presenza rilevata in corrispondenza dei punti di contatto dei frutti, sulle varietà a maturazione media e medio-tardiva si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche del fruitolo lo consentano.	Lufenuron* Diazinone** Acrinattina**	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi/anno. * Impiegabile due volte all'anno indipendentemente dall'avversità. Nelle aziende in cui sia nota una elevata attività del fitofago possono essere necessari due interventi (pre e post-floritura). Considerare validi i trattamenti prefiorali eseguiti per l'afide verde qualora si sia impiegato Acephate. ** Impiegabile non più di una volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia modesta</i> )	Soglia: 10 ettare per trapola a settimana a partire dal secondo volo. Si interviene dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia per la seconda generazione e dopo 4-8 giorni per le successive. Per meglio posizionare il primo trattamento sulle larve di seconda generazione consultare i bollettini zonali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Var. kurstaki</i> . Tetranuroni: Tebufenozuron Fosmet** Lufenuron** Fenitrothion* Malathion* Diazinone* Triclorfon* Etofoprofos*** Clopirifos* Indoxacarb*** Thiacloprid**** Metossifenozide**** Spinosad**	Posizionare 2-3 trappole per apprezzamento dalla I decade di aprile. * disaccoppiamento di questi è impiegabile non più di una volta all'anno indipendentemente dall'avversità. ** Al max due interventi/anno indipendentemente dall'avversità *** Al max un intervento/anno solo nei 15 giorni che precedono la raccolta indipendentemente dall'avversità controllata. **** Al massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità.

## segue DIFESA INTEGRATA DEL PESCO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	<b>Soglia:</b> 7 catture per trappola a settimana, 10 catture per trappola in due settimane. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo 15 giorni dal superamento della soglia, per le successive generazioni intervenire dopo 4 giorni tenendo presenti i trattamenti effettuati contro la Cidia.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Var. kurstaki</i> Fosmet* Triflumuron Malathion* Diazinone* Triclorfon** Clorpirifos** Fenitrothion** Indoxacarb*** Thiacloprid*** Metotifenozide*** Spinosad**	Valgono le stesse note delle Cidia. * Qualcuno di questi prodotti sono impiegabili solo una volta all'anno indipendentemente dall'avversità. ** Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità *** Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis Pentagoni</i> )	<b>Soglia:</b> presenza diffusa con insettamenti osservati l'anno precedente. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle nemidi estive, in caso di forti infestazioni. In ogni caso intervenire alla massima fuoriuscita delle neanidi. Seguire e comunicare le indicazioni dei bollettini.	Olio minerale Buprofezin Clorpirifos metile*	* è ammesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cocciniglia di San José</b> ( <i>Comstockiopsis perni clovii</i> )	<b>Soglia:</b> presenza: Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle nemidi estive, in caso di forti infestazioni.	Olio minerale Buprofezin Clorpirifos metile*	* è ammesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Nematodi</b> ( <i>Helodactylus spp.</i> )	<b>In presenza del nematode galligeno, si consiglia di impiegare portainnesti resistenti:</b> S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF43 (MMR), GF305 (MR), Nemaguard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PAZA (AR), acquistare piante certificate; non effettuare reimpianto. AR = altamente resistente, MMR = resistente, MR = moderatamente resistente. Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia. <b>Soglia:</b> 60% di foglie occupate	I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come bianchezza del terreno; possono causare, oltre al danno diretto, un danno indiretto, favorendo la penetrazione di altri parassiti (es. A. <i>luna/leleus</i> )	F. ammesso un solo trattamento acaricida all'anno.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia. <b>Soglia:</b> 60% di foglie occupate	Fenproxiimate Fenitrothion Espiratox Tebufenozide Etoxazoto	F. ammesso un solo trattamento acaricida all'anno.
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Treatare solo in presenza di ovodeposizione.	Etofenprox** Triclorfon** Fenitrothion** Ciflutrin** Deltamettina** Fluvalinate**	* Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. ** Impiegabili solo nel caso in cui si doversero verificare infestazioni durante o prima della raccolta (da 9 a 4 giorni prima)

DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia lasa</i> ) ( <i>Monilia fructigena</i> )	Interventi agronomici All'impianto scegliere appropriati sedi, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo. Interventi chimici Su varietà ad alta ricettività è opportuno intervenire in pre-floritura. Qualora durante la fioritura si verificassero condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità), ripetere il trattamento in post-floritura. In condizioni climatiche favorevoli, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione, si possono eseguire 1 o 2 interventi in prossimità della raccolta, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza.	Procimidone* Propiconazolo** Fenbuconazolo** Tebuconazolo*** Fludioxonil-ciprodinil Fenexamide Bilertanolo**	Massimo due trattamenti l'anno contro questa avversità. * 1 dicarbosidindici sono ammessi solo fino alla caduta petali. ** sono consentiti massimo due interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. *** Al massimo un intervento all'anno. (-) non eseguire più di un trattamento in peraccolta indipendentemente dalle avversità.
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces la 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 mantengono la vegetazione bagnata.	Zolfo Bilertanolo* Propiconazolo*	* sono consentiti massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dalle avversità
<b>Corinco</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	Interventi agronomici: Infilare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: Interventi a caduta foglie	Composti rameici	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> )	Interventi agronomici Sostituire nuovi impianti con materiale di propagazione controllato. Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. Interventi chimici Si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7/10 giorni durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo la potatura e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	Composti rameici	

## DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Cocciniglia di S. José</b> ( <i>Comstockia perniciosae</i> )	Soglia: presenza diffusa.	Oli minerali	
Cocciniglia bianca ( <i>Aspidiotus perniciosus</i> )	Soglia: presenza diffusa sulle branche principali.	Oli minerali	
<b>Afidi verdi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae helycynica</i> ) ( <i>Phorodon humuli</i> )	Soglia: 10% di germogli infestati o presenza di infestazioni sui fruttifici	Pirimicarb* Acetamiprid**** Imidacloprid***	*Una volta l'anno, ad almeno 30 giorni dalla raccolta, per problemi di residui. *** Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro.
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopeltis pruni</i> )	Soglia: presenza	Pirimicarb* Imidacloprid**	Effettuare un solo trattamento possibilmente localizzato sulle piante colpite. *Una volta l'anno, ad almeno 30 giorni dalla raccolta, per problemi di residui. ** al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia lineabrana</i> )	Soglia: I generazione: interventi giustificati solo in presenza di scarsa allegazione. II e III generazione: 10 culture/trappole per settimana	Spinosad**** Azinfos metile* Fenitroton** Etofenprox***	Posizionare, a partire dall'ultima decade di aprile, 2-3 trappole per appozzamento. * Prodotto impiegabile una sola volta l'anno indipendentemente dal fitologo contro il quale viene impiegato; sospendere l'impiego almeno 30 giorni prima della raccolta. ** Al massimo un trattamento l'anno. *** Massimo un trattamento l'anno solo nei 15 giorni che precedono la raccolta. **** massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tentredini</b> ( <i>Hopllocampa flavo</i> ) ( <i>Hopllocampa minuta</i> ) ( <i>Hopllocampa ruficomis</i> )		Imidacloprid*	I trattamenti realizzati con acephate, contro gli afidi e tripidi, con i fosforamici contro la 1 <sup>a</sup> generazione di cydia funebrana sono attivi anche contro questa avversità. * Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips merizoides</i> ecc.)	Soglia: su cultivar suscettibili nelle zone soggette a danni.		Non è ammesso alcun trattamento.
<b>Ragnetto rosso dei fruttiferi</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Soglia: intervenire quando più del 60% delle foglie risulta occupato.	Periproximate	E' consentito un solo intervento acaricida l'anno.
<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )			Cultura molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni. Si consiglia di controllare lo stato fitosanitario delle radici all'acquisto delle piante e di evitare il reimpianto. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabiliano prodotto da seme e le sue selezioni.

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara viticola</i> )	Fino alla preforitura si interviene tempestivamente 1 o 2 giorni prima dello scadere del periodo d'incubazione ricorrendo a prodotti di copertura. In alternativa, si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici entro 2-3 giorni dall'inizio della presunta infezione.  In preforitura: eseguire o un trattamento cautelativo con fungicidi sistemici oppure attendere una presunta pioggia infettante per poi intervenire, entro 2-3 giorni con miscele di endoterapici.  Dalla fine della fase di migriolatura (grano di pepe): impiegare prodotti di copertura (preferibilmente rameici), oppure, nel caso di andamenti stagionali piovosi, miscele di endoterapici.	Composti rameici Mancozeb** Benalaxil* Cyazofamid*** M-Metalaxil* Metiram Cimoxanil *** Metiram** Etil Fosfito di alluminio Diniconozil (2) Azoxystrobin (2) Fenossidone (2) Fenamidone (2) Iprovalicarb (3) Zoxamide + Mancozeb (4) Zolfo Esaconazolo* Miclubutamil** Propiconazolo* Pencconazolo* Tridimenol** Tebuconazolo* Tetraconazolo* Fenbuconazolo*  Azoxystrobin (1) Spiroxamina*** Quinoxifen <i>Ampelemoes quisqualis</i> Trifloxystrobin (1)	* Non sono ammessi più di due interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. ** I Diflocarbammati sono impiegabili fino ad un massimo di 3 volte l'anno e non oltre il 30 giugno *** al massimo 4 interventi l'anno con questo p.a. (1) P.a. utilizzabili in alternativa tra loro e per un massimo di tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Sono consentiti un massimo di tre trattamenti l'anno. (3) Al massimo 3 interventi l'anno, inclusi nel numero massimo di trattamenti previsti con i diflocarbammati e comunque non oltre il 30 giugno (4) Nei periodi di elevato rischio o in caso di infezioni in atto, usare antiodici sistemici in miscela con zolfo. *Non eseguire più di 4 interventi con antiodici sistemici (triazoli o pirimidinici). ** consentito solo in formulazione Xi *** massimo 4 interventi l'anno (1) p.a. utilizzabili in alternativa tra loro e per un massimo di tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Oidio</b> ( <i>Uncinula necator</i> - <i>Chlamydomorpha</i> )	Zone ad alto rischio: dal germogliamento alla preforitura, intervenire preventivamente con antiodici di copertura. In preforitura immediata e nelle successive fasi, intervenire con antiodici sistemici, triazolici o pirimidinici.  Zone a basso rischio: intervenire dopo l'allegagione ripetendo le applicazioni in funzione dell'andamento stagionale e della presenza della malattia nel vigneto.		

**segue DIFESA INTEGRATA DELLA VITE (PARASSITI VEGETALI)**

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Muffa grigia o botrite</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitare qualsiasi tipo di forzatura;</li> <li>- fare concimazioni equilibrate;</li> <li>- potatura verde eseguita razionalmente;</li> <li>- scelta di idonei vitigni ed adeguati sistemi di allevamento.</li> </ul> <p>interventi chimici:</p> <p>nei vigneti ad alto rischio è consentito un intervento preventivo in precissima grappolo. Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.</p>	Proclimdone Pyrimetamil  Cyprodinil+ fludioxinil Fenexanide Metapyrim.	Contro questa avversità non eseguire più di un intervento l'anno.
<b>Mal dell'esca</b> <i>(Phellinus lignarius)</i> <i>(Phellinus lignarius)</i>	<p>Nel caso di piante infette, asportare la parte del tronco invasa dal fungo e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con mastici cicatrizzanti della superficie di taglio.</p>		In caso piante fortemente attaccate provvedere all'estirpazione. Negli altri casi, segnare le piante affette con nastro colorato quando sono ancora ben evidenti i sintomi sulle foglie. Tali piante andranno potate separatamente dalle altre per evitare il diffondersi della malattia. Procedere successivamente alla disinfezione delle forbici.
<b>Escoriosi</b> <i>(Phomopsis viticola)</i>	<p>Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti</p>	Mancozeb* Metiram*	Durante la potatura asportare e bruciare i tralci ammalati. I dosaggi dei fungicidi applicati contro l'escoriosi sono più elevati rispetto a quelli indicati per la lotta alla peronospora. * non sono ammessi più di due interventi annuali indipendentemente dall'avversità.

DIFFESA INTEGRATA DELLA VITE (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Tignoletta dell'uva</b> ( <i>Lobesia botrana</i> )	Non effettuare alcun intervento contro la prima generazione autofaga. Soglia: Il generazione: a) vigneti solitamente infestati: presenza di uova o di forti di penetrazione b) vigneti solitamente non infestati: 5% grappoli infestati da uova e/o larve o con forti di penetrazione. Il momento più opportuno per l'esecuzione dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrata con trappole a feromoni e del fitofarmaco scelto per il controllo: -Insetticidi tradizionali: dopo 8-12 giorni dall'inizio del volo; -Regolatori di crescita: 4-5 giorni dall'inizio del volo; - <i>B. thuringiensis</i> : 5-7 giorni dall'inizio del volo e ripetuto 7-10 giorni dal primo trattamento. - In alternativa consultare i bollettini fitopatologici zonali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Clopirifos metil* Fenitrothion* Tebufenozide** Flufenoxuron** Lufenuron** Clopirifos * (I) Indoxacarb*** Spiromad**** Mylathion * Metossifenozide**	Installare le trappole a feromone * I fosfororganici vanno impiegati complessivamente max 1 volta l'anno ** massimo un trattamento l'anno. Sono consentiti massimo due trattamenti l'anno con prodotti di sintesi. Epoca di esecuzione dei campiramenti: Il generazione da migrazione a chiusura grappolo. E' consentito il metodo della confusione sessuale. (I) Consentito solo in seconda generazione *** al massimo due interventi l'anno con questo p.a. **** E' consentito un solo trattamento acaricida l'anno.
<b>Ragnetto giallo</b> ( <i>Boerhaavia carpinii</i> ) <b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Prononychus ulmi</i> )	Soglia: a) inizio vegetazione: 60-70% di foglie con forme mobili presenti b) piena estate (fine luglio): 30-45% di foglie con forme mobili presenti.	Tebufenozide Exiliazox Etozoxolo Fenazolin Azociclotrin Fenprosimate	
<b>Nematodi</b> ( <i>Aphelenema index</i> )	Acquisto di materiale da riproduzione sano. Effettuare il reimpianto in terreni coltivati per almeno due anni con cereali autunno-vernini.		Per i reimpianti è obbligatorio produrre un certificato di analisi itenematologica.
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca viti s. zygna rhanni</i> )	Si consiglia di intervenire solo in caso di forte infestazione. Almeno due forme mobili per foglia.	Bulfopozin Fenitrothion* Etofenprox	Massimo un intervento l'anno contro questa avversità ** Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips major, Frankliniella occidentalis</i> )	Intervente solo in caso di forte infestazione.	Fenitrothion	Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Acariosi</b> ( <i>Calatrimerus vitis</i> )	Intervente in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa o in piena estate (inizio di luglio o inizio di agosto)	Bromopropilato Fenazaquin	Al massimo un intervento l'anno contro questa avversità.

# ORTIVE

33

DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO (PARASSITI ANIMALI E VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia spp.</i> )	Interventi agronomici: distruzione del materiale infetto rotazioni lunghe. Interventi chimici: 2-3 interventi preventivi dalla metà di maggio.	Composti rameici Zolfo	
<b>Marciume dei bulbi</b> ( <i>Fusarium spp.</i> ) ( <i>Helminthosporium spp.</i> ) ( <i>Sclerotium cepivorum</i> ) ( <i>Penicillium spp.</i> )	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. Interventi chimici: disinfezione secca od umida dei bulbilli.	TBZ** Difolan* Iprodione* Procimidone** Metalaxil-n***	* Ammesso solamente per la disinfezione dei bulbilli *** autorizzato solo su cavolfiore e cavolo; broccolo al massimo 2 interventi l'anno Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini.
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas fluorescens</i> )	Interventi agronomici: amplie rotazioni colturali (almeno 4 anni); utilizzare aglio da seme ottenuto da coltivazioni esenti da batteri; eliminazione dei residui infetti, e sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengono periodicamente ripuliti da residui organici.		
<b>Mosca</b> ( <i>Sitona uvitana</i> ) ( <i>Delia antiqua</i> )	Interventi agronomici: Culture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. Interventi chimici: - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Triclorfon Malathion Fenitrothion	Ammesso un solo intervento l'anno.

## DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI (cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio e cavolo rapa) PARASSITI VEGETALI

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• impiegare seme conciato</li> <li>• effettuare ampie rotazioni e concimazioni equilibrate</li> <li>• distruggere i residui delle piante infette</li> </ul> Interventi chimici: <b>Soglia:</b> intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Composti rameici Difenocozolo <sup>1*</sup>	Efficaci anche contro le batteriosi * Impiegabile al massimo per tre interventi l'anno.
<b>Ernia</b> ( <i>Plasmiodiophora brassicae</i> )	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare i terreni acidi</li> <li>• utilizzare piante sane</li> <li>• utilizzare varietà resistenti</li> <li>• effettuare ampie rotazioni.</li> </ul>		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) ( <i>Phoma lingam</i> )	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• impiegare seme conciato;</li> <li>• effettuare ampie rotazioni;</li> <li>• limare, le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici</li> <li>• distruggere i residui della vegetazione.</li> </ul>	Diclorani	Trattamento ammesso solo in semenzale
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora brassicae</i> )	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuare ampie rotazioni</li> <li>• favorire il drenaggio del suolo</li> <li>• allontanare le piante e le foglie infette.</li> <li>• distruggere i residui delle colture malate</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> intervenire tempestivamente alle prime infezioni e programmare i successivi trattamenti in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Propinocarb Composti rameici Dodina	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> )	Interventi agronomici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuare ampie rotazioni</li> <li>• effettuare concimazioni azotate equilibrate</li> <li>• non irrigare per aspersione</li> <li>• evitare le ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi.</li> <li>• eliminare la vegetazione infetta.</li> </ul>	Composti rameici	

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI (cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio e cavolo rapa) PARASSITI ANIMALI

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> ) ( <i>Myzus persicae</i> )	<b>Soglie:</b> Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Primitcarb Estratto di piretro	
<b>Alfidei</b> ( <i>Phylloxera</i> spp.)	<b>Soglie:</b> Interventare solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Ciflutrin (*) Estratto di piretro	(*) Trattamenti da effettuarsi nelle ore meno calde della giornata. (*) E' ammesso 1 trattamento l'anno.
<b>Notte</b> ( <i>Manesira brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> ) <b>Cavolaia</b> ( <i>Pieris brassicae</i> )	<b>Soglie:</b> Presenza di diffuse ovodeposizioni.	<i>Bacillus thuringiensis</i> * Tetubenzuron ** Deltametrina *** Ciflutrin **** Bifentrin ***** Lufenuron ** Tribumuron *** (C) Indoxacarb **** (C) Spinosad *****	* Interventare sulle larve giovani. ** Interventare al momento dell'ovodeposizione. (C) E' ammesso solo su cavolfiore. *** al massimo tre interventi l'anno con questo p.a. **** massimo 2 interventi l'anno
<b>Mosca del cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )	Interventi agronomici • Eliminare le crucifere spontanee e i residui delle precedenti colture • Anticipare la semina delle cv primaverili • Preferire le cv invernali • Effettuare lavorazioni superficiali Interventi chimici Interventare alla semina o al trapianto	Teflutrin * Triclorfon	Contro questa avversità è ammesso un solo intervento l'anno. ** Da distribuire in forma granulata in maniera localizzata lungo le file. Il prodotto non può essere utilizzato su cavolo rapa e cavolo broccolo.
<b>Punferuoli</b> ( <i>Baris</i> spp.) ( <i>Centhrhynchus</i> spp.)	Interventi chimici Interventare alla comparsa degli adulti prima della ovodeposizione	Fenitroton	Contro questa avversità è ammesso un solo intervento l'anno.

DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)			
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P. A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> ( <i>Brenzia Lactucae</i> )		Prodotti rameici Cimoxanil (1) Fosetil Al Azoxystrobin (2)	(1) Al massimo due interventi/anno (2) Al massimo due interventi l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversita.
<b>Oidio</b> ( <i>Leveillula taurica</i> f. sp. <i>cynarae</i> )		Zolfo Escimozolo (*) Propiconazolo (*) Penconazolo (*) Azoxystrobin (***) Tetraconazolo (****) Dicloran (1)	(*) Al massimo 2 interventi/anno escludendo i formulati Xn (**) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversita. (***) Al massimo due interventi l'anno. (****) Al massimo un intervento/anno
<b>Marciumi del colletto</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotium rolfsii</i> ) ( <i>Rhizoctonia solani</i> )			
<b>Depressaria</b> ( <i>Depressaria emacella</i> )		<i>Bacillus Thuringensis</i> Lufenuron* Spinosad***	Al massimo due interventi/anno contro questa avversita * Al massimo un intervento/anno indipendentemente dall'avversita ** Al massimo 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversita
<b>Gortina</b> ( <i>Goryna santhensis</i> ) ( <i>Gortina flavago</i> )		<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad***	Al massimo 2 interventi/anno contro questa avversita ** Al massimo 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversita
<b>Noftue</b> ( <i>Scotia segetum</i> ) ( <i>Scotia ypsilon</i> ) ( <i>Pustia gamma</i> )		<i>Bacillus thuringensis</i> Tiodicarb esche Lufenuron* Fenitroton** Fluvalinate** Spinosad***	* Al massimo un intervento/anno indipendentemente dall'avversita ** Al massimo 2 interventi/anno indipendentemente dall'avversita
<b>Afidi</b> ( <i>Brachicaudus cardui</i> ) ( <i>Aphis fabae</i> ) ( <i>Aphis Persicae</i> ) ( <i>Diuraphis cynararum</i> )		Piretrine naturali Pirimicarb Alfametrina (1) Fluvalinate (1) Lambda-cialotrina(1)	(1) Al massimo un intervento/anno con piretroidi
<b>Alica del cardi</b> ( <i>Sphenoderma rubidum</i> )	Nessun trattamento		
<b>Limace e chiocciolate</b>			
<b>Arvicole</b>			
<b>Elateridi</b> <i>Agrotis spp</i>	Nessun trattamento		
<b>Nematodi</b>	Nessun trattamento		
		Metaldeide esca. Esche avvelenate con : Clorofacinone Cumarinoidi.	Solo formulazioni in sacchetti localizzati nelle tane o nel foro centrale delle piante attaccate.

DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria dauci</i> )	Interventi agronomici: - innaffiamento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato Interventi chimici: - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme	Prodotti rameici Difenoconazolo * Azoxystrobin *	* al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Marciumi basali</b> ( <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	Pirimethanil * Difenoconazolo * Tolclofos metile Dicloran	Al massimo un intervento all'anno contro questa avversità
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe spp.</i> )	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin *	* al massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca</b> ( <i>Flia rosae</i> )	Interventi chimici: - Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive - ritardare le semine di luglio, dopo il volo delle mosche - Il trattamento di copertura va indicativamente eseguito dopo circa 130 gradi giorno (valore soglia 3-4°C) calcolati a partire da 3-5 giorni dopo una significativa cattura di adulti.	Diazinone Piretro naturale Malathion (1)	(1) Al massimo un intervento ad inizio infestazione Attivo anche contro gli afidi. Si consiglia di installare trappole cromotrattive di colore giallo. Le trappole (almeno 3 distanziate fra loro di 20 m) vanno collocate 5-6 m. all'interno della coltivazione, sui lati adiacenti a insediamenti e macchie arbustive, all'inizio della primavera, prima che la temperatura del terreno raggiunga i 12-15°C necessari per lo sfarfallamento degli adulti. (1) Al massimo un intervento l'anno
<b>Afidi</b> ( <i>Semiaphis dauci</i> )	Soglia: - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento. Soglia: - Accertata presenza mediante specifici monitoraggio	Piretro naturale Pirimicarb Fenitrothion (1) Lambdacyalotrina Deltametrina  Benfuracarb Teflutrin	Interventi efficaci anche contro la mosca. Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )			

## DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSIITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture annalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare e maggiormente le piante - aerare o coltivare serre e tunnel - uso di varietà resistenti Interventi chimici: - 1-2 applicazioni in senescente - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute	Prodotti rameici Iprovalicarb (1) Propinocarb Metalaxil-M (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno Efficace anche contro Pythium
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante annalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Dicloran	Massimo 2 trattamenti l'anno contro questa avversità.
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas citrhorti</i> ) ( <i>Brevia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampie rotazioni culturali (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 Interventi chimici: Da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante	Prodotti rameici	
<b>Virusi</b> (CMV, LEMV)	Per le virusi 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 virusi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato (virus-esente)		

DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon laciniaceae</i> )	Interventi chimici: Soglia : Infestazione su almeno il 60% delle piante.  Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Lambdacialotrina (1)* Deltametrina (1)*	Si consiglia di impiegare i Piretroidi (*) fino a che le piante presentano le foglie aperte. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Prodotti efficaci anche nei confronti dei Lepidotteri notturni.
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> ecc.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb *	* al massimo due interventi l'anno.
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Affinché i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi.	Foxini	Impiegabile prima di trapiantare la coltura qualora a sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni.
<b>Limacce</b>	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide-esca	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata. Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )			

## DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> <i>(Peronospora schiedemi)</i>	Interventi agronomici: - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - destinate 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 termometriche 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 Benlateil (1) Cimoxanil (2) Dodina Iprovalicarb (4) Metalaxyl-M (1) Azoxystrobin (3)	Prodotti rameici efficaci anche contro la ruggine. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Fenilammidi (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) al massimo 3 interventi l'anno con questo p.a. (4) al massimo 2 interventi l'anno
<b>Botrite</b> <i>(Botrytis squamosa)</i> <i>(Botrytis allii)</i>	Interventi chimici: - 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	Fludioxonil + Cyprodinil (1) Procimidone (1) Pirimethanil *	(1) Al massimo 2 interventi all'anno * Al massimo un intervento l'anno
<b>Fusariosi</b> <i>(Fusarium oxysporum)</i> <i>(s.p. cepae)</i>	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti culturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni oppure ricorrere a varietà Tolleranti - impiego di semi e bulbi sicuramente sani - ricorso a varietà tolleranti - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati		

DIFESA INTEGRATA DELLA CIPOLLA (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Mosche dei bulbi</b> ( <i>Delia antiqua</i> ) ( <i>Delia platura</i> )	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.	Triclorfon (1) Malathion (1) Fenitrofon(1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dalla sostanza attiva
<b>Tripide</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	Intervenire quando l'infestazione media raggiunge 15-20 individui per pianta.	Malathion(2); <i>Beauveria bassiana</i> Alicipermetrina (1); Deltametrina (1); Lambda-cialotrina (1) Fenitrofon (2); Spinosad	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversita.
<b>Nematodi</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	Interventi agronomici: - uso di seme o di piante esenti dal nematode		
<b>Notte terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<u>Soglia:</u> Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversita (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversita
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<u>Soglia</u> Accertata presenza mediante specifici monitoraggio.	Benitracarb	
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus ascalonicus</i> )	<u>Soglia</u> Presenza diffusa su giovani impianti.	Clorpirifos Estratto di piretro	

## DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO (PARASSITI VEGETALI)

AVVERSIA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	Interventi agronomici: - raccogliere e distruggere i residui, delle colture precedenti infette - favorire l'aeraggio delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante Interventi chimici: si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici (1) Azoxystrobin *	(1) Attivi anche nei riguardi di Antracnosi e alternariosi * al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> ) ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	Interventi agronomici: - si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale 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	Zolfo Quinoxifen *** Azoxystrobin * Trifloxistrobin ***	*** registrato solo per il pieno campo ** al massimo 2 interventi l'anno in alternativa ad Azoxystrobin. * al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Cancro gommoso</b> ( <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	Azoxystrobin *	* al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: - arrieggiamento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	Dicloran	Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Alternariosi e Antracnosi</b>		Prodotti rameici	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tachymans</i> ) ( <i>Bryonia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampie rotazioni culturali (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 Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni culturali che possono causare ferite. Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zuchino ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione degli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivi con sicura protezione dagli afidi.	Prodotti rameici	
<b>Virosi</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)			

DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati.	Imidacloprid(1) Fluralofate (2) Imidacloprid + Ciflutrin (3) Thiametoxam(1)	(1) Al massimo un intervento all'anno in alternativa tra loro (2) Al massimo un intervento all'anno (3) Al massimo un intervento all'anno
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Lanci di ausiliari alla prima comparsa del fittogio. In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Trattamenti tempestivi.  Interventi chimici 1) In presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 2) In concomitanza o in prossimità di trattamenti fitocidi	Fitoscide ( <i>Phytoseiulus persimilis</i> )  Tebufenpirad Fenazaquin	Al massimo due interventi all'anno contro questa avversità
<b>Elateridi</b> ( <i>Agritoxes spp.</i> )	Impiego di formulazioni granulari nei terreni a rischio e dove è stata accertata la presenza delle larve	Telthrin *	La calcioctianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. * Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Oxamil (3) Azadiractina Fenamifos(3)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale (3) Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni. In coltura protetta è possibile adottare, in alternativa tra loro le seguenti strategie, ciascuna per un massimo di tre trattamenti: - un trattamento di Fenamifos più due di Oxamil - tre trattamenti di Oxamil

## DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO (PARASSITI VEGETALE E VIRUS)

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i> , etc.)	Impiegare seme conciato		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili; - ampie rotazioni colturali; - distruzione dei residui colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato.  Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità).	Prodotti rameici  Dodina	1 prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi.
<b>Ruggine</b> ( <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).	Azoxistrobin (1) Prodotti rameici Zolfo	(1) al massimo 2 interventi all'anno
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Barytis cinerea</i> )	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti.	Prodotti rameici Procimidone (1) Primetanil (1)	(1) Al massimo 1 intervento
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. phasecola</i> ) ( <i>Xanthomonas campestris</i> <i>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 vengono periodicamente ripuliti da residui organici; - varietà tolleranti.  Interventi chimici Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
<b>Virusi</b> (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV; virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV; virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-essente) e varietà resistenti.		

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	<i>Beauveria bassiana</i> Deltametrina * (1) Lambda-cialotrina *(1) Etofenprox *(1) Fluxvalinate *(1)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti, sono potenziali vettori di virusi. (1) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversita
<b>Pralide del mais</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Interventi chimici: - intervenire nelle zone soggette ad infestazione, dalla fase di formazione del baccello fino in prossimita della raccolta.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox *(1) Deltametrina *(1) Lambda-cialotrina *(1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversita
<b>Mosca</b> ( <i>Delia platura</i> )	Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa; - effettuare semine non troppo precoci; - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondita di semina. Interventi chimici Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Teflutrin	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi chimici: - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci con 2-3 forme mobili/oglia	Exiliazox Fenpiriximate <i>Beauveria bassiana</i>	E' ammesso un solo intervento acaricida.
<b>Triptide</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> )	Intervenire solo con infestazione generalizzata, su colture di nel periodo agosto - settembre. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Fluxvalinate *(1) Lambda-cialotrina *(1) Deltametrina *(1) <i>Beauveria bassiana</i> Acrmalina *(1)	(1) Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i tre interventi nel corso dell'annata.
<b>Calocoride</b> ( <i>Calocoris norvegicus</i> )	Non si rendono necessari trattamenti specifici.		

Nota bene: \*Indipendentemente dal fitofago i prodotti indicati con asterisco non possono essere complessivamente impiegati più di tre volte all'anno.

## DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.</i> )	Impiegare seme conciato		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato Interventi chimici: - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità) 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	
<b>Ruggine</b> ( <i>Uromyces appendiculatus</i> )	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Azoxystrobin (1) Prodotti rameici	(1) al massimo 2 interventi all'anno
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi chimici: - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. phaseolicola</i> ) ( <i>Xanthomonas campestris</i> <i>pv. phaseoli</i> )	Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infeltra, 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	
<b>Virosi</b> (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse Considerazioni generali di difesa degli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti.		

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Deltametrina (I) Lambda-cialotrina(I) Ciflutrin (I)	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi (I) Al massimo due interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversita
<b>Mosca</b> ( <i>Delia platura</i> )	Interventi agronomici: - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina. Interventi chimici Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Alfapermetrina (I) Beauveria bassiana Fluralinate (I)	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi chimici: Soglia: Attacchi precoci (prefioritura) con di 2-3 forme mobili/foglia.	Teflutrin  Beauveria bassiana	
<b>Nottue terricole</b> ( <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.	Deltametrina (I) Lambda-cialotrina(I) Ciflutrin (I) Alfametina (I)	Al massimo 1 intervento contro questa avversita Con larve quasi mature l'intervento è scarsamente efficace ed è pertanto sconsigliato. (I) Al massimo due interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversita
<b>Tripide</b> ( <i>Frankliniella intonsa</i> )	Interventi solo con infestazione generalizzata, su colture di secondo raccolto di fagiolino da consumo fresco, nel periodo agosto-settembre. Soglia indicativa 8-10 individui per fiore.	Beauveria bassiana Fluralinate (I) Deltametrina (I) Lambda-cialotrina(I) Ciflutrin (I) Acrinatina (I)	Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i due interventi nel corso dell'annata. (I) Al massimo due interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversita

## DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora syringae</i> ) ( <i>Plasmopara viticola</i> )	Effettuare ampie rotazioni. Distruocere i residui delle colture annalate. I trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche favorevoli la malattia.	Prodotti rameici	
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora foeniculi</i> )		Prodotti rameici Dodina	
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia spp.</i> )	Eliminare le piante annalate. Evitare i ristagni idrici. Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Dicloran (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Batteriosi</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> ) <i>p.v. carotovora</i> )		Prodotti rameici	
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis spp.</i> )	Intervenire alla presenza dei primi individui.	Malathion(1) Lamda-cialotrina (1) Piretrine naturali	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Noctue</b> ( <i>Agrotis spp.</i> ) ( <i>Mamestra brassicae</i> )		Bacillus thuringiensis Mefiocarb (1) Spinosad (2)	(1) impiegabile come scelte pronte all'uso. (2) massimo 2 interventi l'anno

DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (lattuga, scarola, indivia) PARASSITI VEGETALI E VIRUS

AVVERSIÀ*	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPALITIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Brenzia lactucae</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture annamlate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - 1 - 2 applicazioni in semenzajo; - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni; - climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia.	Metilaxil-M **** Azoxystrobin (2) Composti: rametici (20) Propano-carbo Iprovalicarb (1) Metalaxil (2) Fosetil - Al Cimoxanil Benalaxyl (2)(1) Fenamidone (1)	Per questa avversità non effettuare più di 2 trattamenti all'anno. (2) solo su lattuga ed indivia per un massimo di 2 interventi all'anno. (20) I prodotti rametici sono efficaci anche contro le Batteriosi. (*) Non effettuare più di 1 trattamento annuo con fenamidoni. Efficace anche contro Pythium (1) impiegabile solo su lattuga **** impiegabile solo su indivia e scarola massimo un intervento l'anno con fenamidoni
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante annamlate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prostrare alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante. Interventi chimici - intervenire alla comparsa dei primi sintomi e al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli	Dicloran Procimidone* Cyprodinil+ Fludioxonil** Primetanil ****	Per questa avversità non effettuare più di due trattamenti all'anno *impiegabile solo su lattuga ed indivia ** impiegabile solo su lattuga limitatamente ad un solo intervento annuo *** impiegabile solo su lattuga
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici - intervenire alla comparsa dei primi sintomi e al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli	Zolfo	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora sub.sp. carotovora</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque internata; non irrigare per aspersione. Per virusi trasmesse da afidi in modo non persistente (CMV) seguire le prescrizioni di difesa dagli afidi. Per le virusi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato, sano (virus esente).	Composti rametici.	
<b>Virusi</b> (CMV, LeMT)			

## DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (lattuga, scarola, indivia) PARASSITI ANIMALI

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Uroleucon sonchii</i> ) ( <i>Acyrtosiphon lactucae</i> ), ecc.	Soglia: presenza	Thiametoxam (1)* Acetamiprid (1)* Pirimicarb Pirimorfin Deltametrina** Fluvalinat*** Bifenitrin*** Zetacipermetrina*** Ciflutrin***(2)	(1) Massimo 1 trattamento in alternativa tra loro indipendentemente all'avversità. * Impiegabile solo su lattuga. ** I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi annui indipendentemente dall'avversità (2) solo su lattuga
<b>Nottue Fogliari</b> ( <i>Heliothis armigera</i> ) ( <i>Autographa gamma</i> ) ecc.	Interventi chimici Intervente nelle prime fasi di infestazione. Per le varietà come "Trocadero, Iceberg ecc" intervenire prima che le foglie si chiudano	<i>Bacillus thuringiensis var. kurstaki</i> Indoxacarb (2) Etofenprox (1)	(1) Massimo 1 trattamento annuo indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 3 interventi l'anno.
<b>Nottue Terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Interventi chimici Intervente solo in caso di accertata presenza e con diffuse infestazioni	Deltametrina. Ciflutrin*	(1) Massimo 1 trattamento annuo indipendentemente dall'avversità. * Impiegabile solo su lattuga
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	Interventi chimici Intervente tempestivamente dopo aver accertato la presenza.	Spinosad (1) <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Massimo 2 trattamenti annui indipendentemente dall'avversità.
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin*	Impiegabile prima del trapianto se sul ciclo colturale precedente sono stati osservati danni. * Impiegabile solo su lattuga.
<b>Limacce</b>	Interventi chimici Solo in caso di infestazione generalizzata distribuita il prodotto sulle fasce perimetrali o solo sulle zone interessate.	Metaldide-esca Methiocarb-esca	
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Lyriomyza spp.</i> )	Intervente alla comparsa delle prime mine.	Cromazina (1) Spinosad	(1) registrato solo su lattuga. Al massimo un intervento l'anno contro questa avversità.

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA (PARASSITI VEGETALE VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: -arreggiamento della serra -irrigazione per manichetta -sesti d'impianto non troppo fitti.		
<b>Tracheoverticilliosi</b> ( <i>Verticillium dahliae</i> ) ( <i>Verticillium albo-atrum</i> )	Interventi agronomici: -ampie rotazioni colturali -innesto su cultivar di pomodoro resistenti -raccolta e distruzione delle piante infette -disinfestazione del terreno con vapore		
<b>Marciumi basali</b> ( <i>Phoma lycopersici</i> ) ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Phaleranopsis basicola</i> )	Interventi agronomici: -ampie rotazioni colturali -raccolta e distruzione delle piante infette -accurato drenaggio -concimazioni equilibrate -sesti d'impianto non troppo fitti Interventi chimici: -intervente dopo la comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Iprodione (I) Difloran Tolofos metile	E' ammesso massimo questo intervento contro questa avversita. Irrorare accuratamente la base del fusto (I) attivo anche contro muffa grigia
<b>Marciume pedale</b> ( <i>Phytophthora capsici</i> )	Interventi agronomici - impiego di seme sano - impiego di acque di irrigazione non contaminata - disinfezione dei terrici per sementi per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione. - Impiego di varietà poco suscettibili Interventi chimici: - Irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb	
<b>Virusi</b> ( <i>CMV</i> , <i>AMV</i> )  <i>TSWV</i> - <i>Isopovirus</i>	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.  Vista la gravità di tale virus è necessario effettuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: • Utilizzare piante prodotte in vivaio con protezione dai tripidi, vettori di virus; in particolare ove siano presenti clure 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		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o entrambi

inmediatamente il tecnico
---------------------------

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Dorifora</b> ( <i>Lepidoptera decemlineata</i> )	Soglia di intervento: presenza di larve giovani si consiglia un intervento sulle larve di prima generazione ed uno su quelle di seconda, nella terza generazione larvale, non sempre è necessario intervenire.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> * Teflubenzuron** Lufenuron** Fluralaner** Deltametrina(3) Lambdaciatori (3*) Azadiractina(5) Thiametoxam(3)(6) Acetamiprid(3)(6)	* efficaci contro le larve giovani ** Da impiegare, alla schiusura delle uova e contro larve giovani (3) ammesso massimo un trattamento annuo da effettuarsi solo nel caso in cui i larvici non abbiano sortito effetto, o con massiccia presenza di adulti (3*) divieto di utilizzo in serra (5) si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (6) prodotti in alternativa tra loro con Imidacloprid, al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphini ephorbiae</i> ) ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Aphis gossypii</i> )	Soglia di intervento: grave 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. - 7-10 giorni dopo il lancio del fitoside - 15-20 giorni dopo il lancio di Orus spp - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.	Estratto di piretro(1) Pirimicarb (2) Pirimetrozine (3) Thiametoxam (3)(4) Acetamiprid (4) Imidacloprid (4)	(1) Prodotto tossico per gli stadi mobili di <i>Fitoside</i> , <i>E. formosae</i> e <i>Orus spp</i> (2) Buona selettività nei confronti degli ausiliari. Ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> . E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentano un parziale rispetto dell'entomofauna utile (3) al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (4) Prodotti in alternativa tra di loro al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità
<b>Aleurodide</b> ( <i>Triaenodes vaporariorum</i> )	Soglia: presenza	Bufoprezin Thiametoxam(2)(4) Acetamiprid(2)(4) Pyriproxyfen (5) Azadiractina(3) Pymetrozine(2) Encarsia Formosa(1)	(2) Massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Si consiglia di impiegare trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio. (3) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (4) prodotti in alternativa tra loro un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) massimo un trattamento l'anno autorizzato solo in coltura protetta
<b>Tripidi</b> ( <i>Tripsabaci-Frankliniella occidentalis</i> )	Soglia: presenza	Lufenuron(1) Spinosad(1) Azadiractina(2)	(1) Massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne spp</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:  <input type="checkbox"/> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili  <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti</p>	<p>Oxamil (1)                      Fenamifos (4,8%) (1)                      Azadiractina                      Cadusifos (1)</p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale                      Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni. Sulle colture protette, gli interventi sono ammessi tutti gli anni                      (1) In collura protetta è consentito un solo trattamento l'anno localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro. In pieno campo utilizzabile solo ad anni alterni localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro.</p>

**DIFESA INTEGRATA DEL MELONE (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)**

AVVERSA'	CRITERI D'INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i residui, delle colture precedenti infette, favorire l'aeraggio delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea  Interventi chimici: - in pieno campo i trattamenti vanno effettuati ogni 6-10 giorni 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 (*) Dimtomorf (3) Azoxystrobin (3) Etil fosfito di alluminio (4) Propanoicarb Cimoxanil (2) Fomoxadone + Cimoxanil (3) Fenamidone (3) Iprovalicarb (5)	(5) Al massimo 2 trattamenti l'anno (*) Efficaci anche contro le batteriosi  (4) Efficace anche contro Pythium (2) Al massimo 3 interventi all'anno da utilizzare in miscela con altri p. a. (3) Massimo 2 interventi l'anno in alternativa tra di loro.
<b>Mal bianco</b> <i>(Erysiphe cichoracearum)</i> <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i>	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale - è ottima norma alternare fungicidi a differente meccanismo d'azione - impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi	Zolfo, Bupirimate, Tetraconazolo (1), Triadimenol (1), Mielobitanil (**), Penconazolo (1), Quinoxifen, Fenbuconazolo (1), Azoxystrobin (2), Trifloxystrobin (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità alternativi fra loro (**) consentito solo in formulazione XI
<b>Cancro gommoso</b> <i>(Didymella bryoniae)</i>	Interventi agronomici: - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Tracheofusariosi</b> <i>(Fusarium oxysporum f. sp. melonis)</i>	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti; - innesto su specie erbacee resistenti - trapianto delle piantine allevate in vasetto di torba per evitare che si producano lesioni sull'apparato radicale Interventi chimici: - disinfezione del seme con derivati benzimidazolici		
<b>Sclerotinia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	Interventi agronomici: in serra arreggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Diclolan (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Batteriosi</b> <i>(Pseudomonas syringae pv. lachrymans)</i> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	Interventi agronomici: - 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		
<b>Virusi</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virusi 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 cocconero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.		

## DIFESA INTEGRATA DEL MELONE (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	Indicazioni d'intervento: Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di Coccinellidi (di norma presenti dai primi di luglio).	Pimetrozina (1); Imidacloprid (2); Fluxalinato (3); Azadiractina A. <i>Beauveria bassiana</i> Imidacloprid + Ciflutrin (4); Thiametoxam(2); Acetamiprid (2)	(1) Al massimo un intervento all'anno. (2) Al massimo un intervento all'anno in alternativa tra loro. (3) Al massimo un intervento all'anno. (4) Al massimo un intervento l'anno.
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Lanci di ausiliari 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 almeno 8 predatori/mq. Trattamenti tempestivi. Interventi chimici 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti affidati	Fitoside ( <i>Phytoseiulus persimilis</i> ) <i>Beauveria bassiana</i> Tebufenpirad. Fenazacquin. Ectiazox	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.  Dotato di buona selettività
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<b>Soglia</b> Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin	L'uso della calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. I tre prodotti sono da impiegare localizzati alla semina o al trapianto.
Mosca grigia dei semi ( <i>Delia platura</i> )	Interventi chimici. Applicazioni localizzate lungo la fila di trapianto.	Benfurcarb	Il pericolo di tali infestazioni e la necessità del trattamento sono limitati ai terreni sabbiosi e litoranei.
Neurateri galligeni ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Interventi agronomici: □ effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili □ utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Teflutrin  Oxamil (1) Penamifos (4,8%) (1) Azadiractina Cadusafos (1)	<b>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale</b> (1) in coltura protetta e consentito un solo trattamento l'anno localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro. In pieno campo utilizzabile solo ad anni alterni localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro.

DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPIATIVI	LIMITAZIONI D'USO
<p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di tuberi-seme sicuramente sani;</li> <li>- ampie rotazioni (4-5 anni);</li> <li>- concimazioni equilibrate;</li> <li>- opportuna distanza di semina, al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo;</li> <li>- scelta di varietà poco suscettibili;</li> <li>- eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno.</li> </ul> <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare il primo trattamento quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione (pioggie, nebbie, elevata umidità relativa e temperature comprese tra 10 e 25°C);</li> <li>- per successive applicazioni si può adottare un turno di 6-10 giorni, in relazione alla persistenza dei prodotti impiegati, oppure seguire l'evoluzione della malattia sulla base di parametri climatici.</li> </ul>	<p>Composti rameici Cinossanil Dodina Benalaxil* Zoxamide+ mancozeb+**** Metalaxil* Dimetomorf<sup>***</sup> Famoxadone<sup>****</sup> Fosetil Al<sup>*****</sup> Fluzoxon<sup>****</sup> Mancozeb<sup>****</sup> Iprovalicarb<sup>****</sup></p>	<p>* sono ammessi massimo due trattamenti l'anno. ** Massimo 2 interventi anno. *** Massimo 2 interventi anno. **** Sono ammessi massimo due trattamenti anno solo in miscela con il rame. ***** sono ammessi al massimo due trattamenti l'anno con questo p.a. ***** sono ammessi al massimo due trattamenti l'anno in alternativa tra loro ***** sono ammessi massimo tre trattamenti anno solo in miscela con il rame. * al massimo un intervento l'anno.</p>
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria Solani</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampie rotazioni;</li> <li>- impiego di tuberi-seme sani.</li> </ul> <p>Interventi chimici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti anti-peronosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.</li> </ul>	<p>Composti rameici Diterconazolo *</p>	
<p><b>Rizottoniosi</b> (<i>Rhizoctonia solani</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di tuberi-seme sani;</li> <li>- ampie rotazioni (4-5 anni).</li> </ul> <p>Interventi chimici:</p> <p><b>e ammessa solamente la concia del seme.</b></p>	<p>Pencicuron Dicloran Tolclofos metil</p>	
<p><b>Marciume secco</b> (<i>Fusarium solani</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usare tutte le precauzioni onde evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta.</li> <li>- mantenere i locali di conservazione freschi e aerati;</li> <li>- non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.</li> </ul>		
<p><b>Cancrota secca</b> (<i>Phoma exigua</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitare le lesioni al tubero;</li> <li>- distruggere tempestivamente i residui contaminati;</li> <li>- porre i tuberi-seme appena raccolti per 2 settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite;</li> <li>- nelle zone ad alto rischio è buona norma ricorrere a varietà poco suscettibili impiegare tuberi-seme sani.</li> </ul>		

## DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSIA*	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Virosi</b> (PVX, PVY, PLRV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>uso di tuberi seme qualificati sanitariamente</li> <li>eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti.</li> <li>eliminazione delle piante spontanee</li> <li>eliminazione e distruzione di piante con sospetta presenza di virusi</li> <li>rotazioni colturali</li> </ul>		
<b>Dorifora</b> ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )	Soglia: infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> * Teflubenzuron <sup>co</sup> Imidacloprid <sup>co</sup> Lufenurone <sup>co</sup> Azadiractina A <sup>***</sup> Thianetoxani <sup>***</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Da impiegare preferibilmente contro le larve giovani</li> <li><sup>co</sup> Da impiegare, alla schiusura delle uova e contro larve giovani</li> <li>** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro</li> <li>*** alla comparsa delle prime larve.</li> </ul>
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrilus</i> spp.)	Interventi agronomici evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli eleteri Interventi chimici vanno effettuati solo in caso di accertata presenza nell'anno precedente (autunno) distribuendo i principi attivi al momento della semina	Benfurcarb Teflutrin Carbosulfan Imidacloprid* Fipronil Thianetoxani*	* solo per la concia del tubero-seme in alternativa tra loro.
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> ) ( <i>Aphis fabae</i> ) ecc.	Soglia: Infestazione generalizzata.	Imidacloprid <sup>***</sup> Pirimicarb Pimetrozine <sup>***</sup> Thianetoxani <sup>***</sup> Lambdacirotina Deltamethrina Ciflutrin	<ul style="list-style-type: none"> <li>** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dall'avversità</li> <li>*** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro</li> </ul>
<b>Nematodi</b> ( <i>Globodera</i> spp.)	Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Oxamil (3) Foxitazate (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cil interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale</li> <li>Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni.</li> <li>(2) è consentito un solo trattamento l'anno</li> <li>(3) è consentito un solo trattamento l'anno</li> </ul>

DIFESA INTEGRATA DEL PEPPERONE (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p><b>Cancro pedale</b> (<i>Phytophthora capsici</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di seme sano</li> <li>- utilizzare acqua di irrigazione non contaminata</li> <li>- disinfettare i terricci per i semenzai con mezzi fisici (calore) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione;</li> <li>- utilizzo di varietà resistenti</li> <li>- innesto di cultivar sensibili su portainnesti resistenti</li> </ul> <p>Interventi chimici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire alla comparsa dei primi sintomi con trattamenti localizzati alla base del fusto;</li> <li>- si può intervenire direttamente sulla pianta per prevenire infezioni all'apparato aereo.</li> </ul>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Propanoicarb</p> <p>Benalaxil (1)</p> <p>Azoxystrobin (2)</p>	<p>Solo per la disinfezione dei semenzai</p> <p>(1) Al massimo un trattamento all'anno con Fenilammidi</p> <p>(2) Al massimo 2 Interventi l'anno.</p>
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Xanthomonas campestris</i> <i>pv.vesicatoria</i>)</p>	<p>Interventi agronomici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di seme controllato;</li> <li>- ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni);</li> <li>- concimazioni azotate e potassiche equilibrate;</li> <li>- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata;</li> <li>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici;</li> <li>- trapiantare solo piante non infette.</li> </ul>		
<p><b>Virosi</b> (CMV, PVY, TMV, ToMV)</p>	<p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV e virus Y della patata PVY) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione.</p> <p>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.</p>		

DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p><b>Pirralide</b> (<i>Oormia nubilalis</i>)</p>	<p>Interventi chimici: - sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (soltanto verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale; - importante allontanare e distruggere le bacche infestate.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Lufenuron (2) Teflubenzuron (2) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Lambdocihalotrina (1) Azadiractina A (3) Imidacloprid- Ciflutrin (4) Indoxacarb (5) Spinosad (6)</p>	<p>Trappole a feromoni a metà maggio. Trappola di riferimento: Isagro (Traptes) (1) Max un intervento (2) Prodotto efficace anche contro i Lepidotteri notturni. (3) intervenire ad inizio infestazione. (4) al massimo 1 trattamento indipendentemente dall'avversità. Si consiglia di irrorare le piante con barre provviste di ugelli rivolti verso l'alto. (5) al massimo 2 interventi l'anno (6) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Afidi</b> (<i>Myzus persicae</i>; <i>Macrosiphum euphorbiae</i>; <i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p>Indicazione d'intervento: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.</p>	<p>Pirimicarb Azadiractina A <i>Beauveria bassiana</i> Estratto di Piretro Imidacloprid (3) Pimetrozina (2) Thiametoxam (3) Acetamiprid (3)</p>	<p>Ridotta efficacia su <i>Aphis gossypii</i> Prodotto caratterizzato da una buona selettività verso gli insetti utili Impiegabili solo con forte attacco evidenziato da presenza di melata fumaggine e con raccolte in atto. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro.</p>
<p><b>Lepidotteri notturni</b> (<i>Autographa gamma</i>; <i>Mamestra brassicae</i>; <i>Udea ferrugalis</i>, ecc.)</p>	<p>Gli interventi che si eseguono per il controllo della pirralide servono anche per contenere e gli attacchi da parte di questi Lepidotteri:</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Lufenuron Teflubenzuron Azadiractina A (1) Indoxacarb (2) Spinosad (2)</p>	<p>Impiegabili contro le giovani larve (1) intervenire ad inizio infestazione. (2) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Nematodi galligeni</b> (<i>Meloidogyne spp.</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili; <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti</p>	<p>Oxamil (3) Azadiractina Fenamifos *</p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni. Sulle colture protette gli interventi sono ammessi tutti gli anni (3) è possibile effettuare al massimo tre interventi l'anno * pre-trapianto</p>

DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO (PARASSITI VEGETALI, ANIMALI E VIRUSI)

AVVERSIÀ	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Patogeni tellurici</b> ( <i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.</i> )	Impiegare seme concetato		
<b>Peronospora e Antracnosi</b> ( <i>Peronospora pisi</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 giorni.	Prodotti rameici	
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe pisi</i> )	Interventi agronomici: - impiego di varietà resistenti. Interventi chimici: - giustificati solo in caso di attacco elevato.	Zolfo Azoxistrobin (1)	(1) al massimo 2 interventi l'anno
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae pv. pisi</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 vengono periodicamente ripuliti da residui organici.		
<b>Virosi</b> (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) e di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).		
<b>Afide verde e Afide nero</b> ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> ) ( <i>Aphis fabae</i> )	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Fluralinate (1) Bifenitrin (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Malathion	Al massimo un trattamento contro questa avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno con Phiretroidi indipendentemente dall'avversità.
<b>Maneestra</b> ( <i>Maneestra brassicae</i> )	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq.	Bifenitrin (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluralinate (1)	Al massimo un trattamento contro questa avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno con Phiretroidi indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<p><b>Peronospora</b> (<i>Phytophthora infestans</i>)</p>	<p>L'inizio degli interventi antiperonosporici dovrà essere valutato sulla base del rischio di infezione. Sono da privilegiare, soprattutto in fase iniziale, prodotti rameici che, oltre a combattere la peronospora, possiedono anche una certa azione batteriostatica. In condizioni di elevata umidità ed ad infezione avvenuta, è opportuno ricorrere a prodotti sistemici. In prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.</p>	<p>Composti rameici Fosetil Al Dodina Cinossanil Benalaxil ** Fenamidone ** Metalaxil-M + Mancozeb* Dimetomorf *** Azoxistrobin **** Fenossadone ***** Mancozeb ***** Iprovalicarb ***** Metiram ***** Zoxamide + Mancozeb *****</p>	<p>* al massimo due interventi all'anno. ** al massimo due trattamenti all'anno. *** al massimo tre trattamenti all'anno in alternativa tra di loro. **** al massimo due trattamenti all'anno non oltre 21 giorni prima della raccolta in alternativa tra di loro indipendentemente dall'avversità. ***** al massimo 3 trattamenti l'anno in miscela col rame</p>
<p><b>Alternariosi</b> (<i>Alternaria alternata</i>) (<i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>solaris</i>) <b>Antracnosi</b> (<i>Colletotrichum coccodes</i>) <b>Septoriosi</b> (<i>Septoria lycopersici</i>)</p>	<p>Interventi agronomici: -impiego di seme sano -ampliare rotazioni colturali -evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni Interventi chimici: - solitamente non sono necessari interventi specifici perché quelli antiperonosporici sono attivi anche verso queste malattie. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi ed un secondo 8-10 giorni dopo.</p>	<p>Composti rameici* Zoxamide + Mancozeb ** Difconazole * Pyraclostrobin+Metiram*</p>	<p>* al massimo tre interventi l'anno ** al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Oidio</b> (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p>Interventi chimici Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera, con temperature superiori a 20°C ed elevata umidità. Non essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei sintomi ripetendo il trattamento se le condizioni sono favorevoli al fungo, a cadenza di 8-10 giorni.</p>	<p>Zolfo Esasconzolo* Miclobutanil ** Pencconzolo* Triadimenol ** Azoxystrobin ***</p>	<p>* sono ammessi massimo 2 interventi all'anno. ** Massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.</p>
<p><b>Batteriosi</b> (<i>Pseudomonas syringae</i> pr. <i>tomato</i>), (<i>Xanthomonas campestris</i> pr. <i>vesicatoria</i>), (<i>Clavibacter michiganensis</i> sub.sp. <i>michiganensis</i>), (<i>Pseudomonas corrugata</i>)</p>	<p>Interventi agronomici - impegno di seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va interrata - trapianto di piante non infette - sarchiare - evitare eccessi di umidità e irrigazioni per asperzione Interventi chimici: Intervenire dopo la comparsa dei primi sintomi ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.</p>	<p>Composti rameici Acibenzolar-S-metil**</p>	<p>* massimo 4-trattamenti all'anno</p>

segue

*segue* DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Virusi</b> (CMV, ToMV, PVY, TSWV)	Interventi agronomici I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: - accurato controllo delle erbe infestanti presenti in prossimità del campo prima del trapianto (da effettuare con prodiserbo o sfalcio); - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripsidi) per un loro tempestivo controllo.		

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPATIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )	Soglia di intervento: 10% di piante infestate da colonie in accrescimento.	Imidacloprid *** Pirimetozine * <i>Beauveria bassiana</i> Thiametoxam *** Acetamiprid *** Fluralaner ***	Ove possibile intervenire in modo localizzato sui bordi * ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dalla avversità ** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dalla avversità in alternativa tra loro *** con i piretroidi sono ammessi massimo 2 interventi annuo
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrilus spp.</i> )	Interventi chimici: Distribuzione localizzata nei campi trapiantati ove sia stata accertata la presenza di larve o nei terreni che per natura sono soggetti a maggior rischio di infestazione in base a osservazioni degli anni precedenti.	Carbosulfan Teflutrin * Fipronil * Benturcarb *	In caso di attacchi consistenti evitare la coltura in successione. * Da applicare solo al terreno al momento del trapianto lungo la fila. Non sono ammessi interventi di goodinfestazione in coltura protetta
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	Interventi chimici: L'intervento è giustificato solo in presenza di focolai d'infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Exitiazol Fenproxiomale Tebufenpirad Fenazaprin <i>Beauveria bassiana</i>	E' ammesso un solo trattamento acaricida l'anno. Con l'impiego di fitosceidi, è necessario programmare accuratamente l'impiego degli insetticidi, per non interferire con il loro sviluppo.
<b>Notte</b> ( <i>Agrilus ipsilon</i> ) ( <i>Agrilus segetum</i> ) ( <i>Helicis armigera</i> )	Soglia di intervento: I larva ogni 5 m <sup>2</sup> lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti. Intervente alla comparsa dei primi adulti nelle trappole.	Piretro <i>Bacillus thuringiensis</i> Bifenuri * Deltametrina * Ciflutrin * Alfacipermetrina ** Lambdacialotrina * Indoxacarb *** Lufenturon *** Azadiractina A **** Spirosad **	Impiegare le trappole a feromoni per una esatta indicazione della presenza degli adulti. * Massimo 2 trattamenti l'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. ** al massimo 2 interventi l'anno con questo p.a. *** al massimo 1 intervento l'anno con questo p.a. **** intervenire ad inizio infestazione.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> etirare e rotazioni escludendo colture ortive sensibili <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Cadusafos (I) Oxami (I) Fenamifos (4,8%) (I) Fosfiazate (I) Azadiractina	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni. Sulle colture protette gli interventi sono ammessi tutti gli anni (I) in coltura protetta è consentito un solo trattamento l'anno localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro; in pieno campo utilizzabile solo ad anni alterni localizzato in Pre-trapianto in alternativa tra di loro.
<b>Aleurofidi</b> ( <i>Triaenodes vaporariorum</i> )	Soglia: presenza.	Bufopezin <i>Beauveria bassiana</i> Thiametoxam** Pyriproxyfen ***	* Massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. ** Solo in sera massimo due interventi l'anno.

DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria pomii f. spiciformis</i> )		Nessun trattamento	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )		Zolfo	(1) Massimo 1 trattamento all'anno
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Biparis cinerella</i> )		Dicloran (1)	
<b>Batteriosi</b> ( <i>Erwinia carotovora</i> )		Prodotti rameici	
<b>Afidi</b>	Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Piretrine naturali Deltametrina (1) <i>Beauveria bassiana</i> Fluvalinate (1)	Al massimo 2 interventi contro questa avversita' (1) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversita' in alternativa tra loro
<b>Elateridi</b> ( <i>Agrotya</i> )	T trattare solo in caso di diffusa infestazione	Fox im	Al massimo 1 trattamento localizzato
<b>Noftue fogliari</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringensis</i> Piretrine naturali Deltametrina (1) Ectopros (2) Spinosa (2)	Al massimo 2 interventi contro questa avversita' (1) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversita' (2) Massimo 1 intervento l'anno
<b>Noftue terricole</b> ( <i>Autographa gamma</i> )	T trattare solo in caso di diffusa infestazione	<i>Bacillus thuringensis</i> Deltametrina (1)	Al massimo 2 interventi contro questa avversita' (1) Massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversita'

## DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	PRINCIPIATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria apticola</i> )		Azoxistrobin** Prodotti rameici Difenconazolo* Dodina	* Al massimo tre trattamenti l'anno.
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe polygoni</i> )		Nessun trattamento	
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora apii</i> )		Prodotti rameici	
<b>Rizotromiosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )		Dicloran (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> )		Dicloran (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Mosca del sedano</b> ( <i>Deliothyra heraclei</i> )		Triclorfon	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità.
<b>Afidi</b> ( <i>Cavariella aegopodi</i> , <i>Diosiphis spp.</i> , ecc.)	Soglia: presenza 10% di piante attaccate.	Estratto di piretro Pirimetarb Azadiractina A <i>Beauveria brassicae</i> Fluralinate (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Lytomyza spp.</i> )	Soglia: presenza.	<i>Diglyphus isasa</i> Cromazina Azadiractina A Abamectina Fenitroflon	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO (PARASSITI VEGETALI, ANIMALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora farinosa</i> )	Interventi agronomici: - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture annulate - impiego di semi sani o concitati - ricorso a varietà resistenti.  Interventi chimici: La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione (piogge abbondanti e ripetute, prolungata bagnatura fogliare). I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni.	Composti rameici □ Propanoicarb Cinoxanil (*) Metalaxyl-M	□ Attivi anche contro l'antracnosi  (*) Massimo 2 trattamenti - annui per i derivati fenilammidici (**) In miscela con rame.
<b>Virosi</b> ( <i>CMV</i> )	Interventi agronomici: - uso di varietà resistenti - monitorare accuratamente la presenza dei vettori per un loro tempestivo controllo.		
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> )	Intervenire con trattamento localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione delle infestazioni.	Deltametrina ** Piretrine naturali Azadiractina A Fenitrotion **	(*) Al massimo un trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
<b>Notte terribile e fogliari</b> ( <i>Agrotis spp.</i> ), ( <i>Scotia spp.</i> ), ( <i>Mamestra brassicae</i> ), ( <i>Autographa gamma</i> )	Intervenire dopo aver rilevato la presenza diffusa di larve e dei relativi danni iniziali.	Spinosad (**) Deltametrina (**) <i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox *** Indoxacarb ****	(*) Al massimo un trattamento all'anno attivo anche contro la mosca dello spinacchio (**) Al massimo un trattamento all'anno (***) Al massimo 2 trattamenti all'anno (****) Al massimo 2 trattamenti all'anno di cui uno in alternativa all'Etofenprox.

## DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

CRITTOGAME	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Mal bianco</b> ( <i>Bryopsis chitoracearum</i> ) ( <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	Interventi chimici: - i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale	Zolfo Bittertango (1) Fenbuconazolo (1) Penconazolo (1) Tetraconazolo (1) Azoxystrobin (3) Trifloxystrobin (3)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE (3) al massimo 3 interventi l'anno con questi p.a. in alternativa tra di loro.
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate	Famoxadone + cimoxanil	Al massimo 2 interventi per ciclo culturale.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: - arrieggiare le serre; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	Dicloran (1)	1) Al massimo un trattamento.
<b>Marciume molle</b> ( <i>Phitophthora e Pythium</i> )	Solo in caso di attacchi	Propamocarb (1)	(1) Al massimo un trattamento.
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	Interventi agronomici: - ampie rotazioni culturali (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 Interventi chimici: Da effettuare dopo le operazioni culturali che possono causare ferite alle piante.	Prodotti rameici	
<b>Virusi</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virusi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivaio con sicura protezione degli afidi.		

DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO (PARASSITI ANIMALI)

CRITOGAME	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <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 i p.a. indicati vanno usati unicamente per trattamenti localizzati; - Per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.). <b>Soglia di intervento:</b> Presenza.	Azadiractina A <i>Beauveria bassiana</i> Fluvinalinate (1) Pimetrozina (1) Thiametossam (1)	In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura. (1) Al massimo un trattamento.  Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico.
<b>Acari</b> ( <i>tetranychus urticae</i> )	Interventi biologici: Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per mq. Distanzare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento afidico. Interventi chimici: Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti afidici. <b>Soglia di intervento:</b> Presenza.	<i>Beauveria bassiana</i> Fitossolde Fenazaquin	Al massimo un intervento contro questa avversità.
<b>Neurodidi</b> ( <i>trialeurodes vaporariorum-bemisia tabaci</i> )	<b>Soglia di intervento:</b> Presenza.	Euprofezin Pimetrozina(1) Azadiractina(2) Piriproctifen(3)	(1) Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (3) Al massimo un intervento l'anno solo in coltura protetta
<b>Tripidi</b> ( <i>frankliniella occidentalis</i> )	<b>Soglia di intervento:</b> Presenza.	Azadiractina Acetaminof(1) Spinosad(2)	(1) è ammesso un solo intervento l'anno con questo P.A. (2) è ammesso un solo intervento l'anno con questo P.A.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )	Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili <input type="checkbox"/> utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Oxamil (3) Azadiractina Nemacur 56 K,gha (1)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale Nelle colture a pieno campo i trattamenti sono ammessi ad anni alterni. Sulle colture protette gli interventi sono ammessi tutti gli anni (3) solo con formulati liquidi e sono consentiti tre interventi l'anno (1) in pre-trapianto

# **COLTURE ERBACEE, PRATIE COLTURE INDUSTRIALI**

71

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

**Ammessa solo la concia delle sementi**

72

## DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (PARASSITI VEGETALI E VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )	Interventi agronomici: - Impiego di cultivar tolleranti. Interventi chimici: - Nelle situazioni ad alto rischio di malattia l'inizio dei trattamenti coincide, per le cv. a buona tolleranza, con il raggiungimento dello stadio di confluenza delle macchie necrotiche sulle foglie in almeno il 40% delle piante, mentre sulle cv a media tolleranza l'inizio degli interventi coincide con la comparsa delle prime confluenze. - Nelle situazioni a basso rischio di malattia l'inizio dei trattamenti, per le cv a buona tolleranza, dovrà essere rinviato fino a quando l'incremento della malattia non raggiunga, in una settimana, un valore pari a 0,5 della scala KWS modificata, e comunque non oltre il valore 2,5 della scala KWS modificata. Per le cv a media tolleranza l'intervento dovrà essere eseguito al raggiungimento dello stadio di confluenza in almeno il 40% delle piante. - In tutti gli altri casi i trattamenti proseguono a turni di 20 giorni.	Composti rameici Bifentanolo Prochloraz. Propiconazolo Flutriafol Tetraconazolo Difenaconazolo Difenaconazolo+fenpropidin* Azoxystrobin	I triazoli sono efficaci anche contro l'oidio. Contro questa avversità sono consentiti massimo n. 2 interventi annui. * Massimo un intervento annuo
<b>Marciume dei fittoni</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> ) ( <i>R. solani</i> ) ( <i>Phoma beta</i> ) ( <i>Sclerotinia rotifai</i> )	Interventi agronomici: - avvicendamento colturale (è importante non far tornare la barbabietola su terreni contaminati prima di 4 anni ed escludere dall'avvicendamento i prati di leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque; - lavorazione del suolo per avere una buona struttura; - corretta gestione dell'irrigazione.		
<b>Virusi</b> <b>Virus della rizomania</b> (BYDV)	Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni infestati da agenti della Rizomania. - lunghe rotazioni colturali.		

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	PRINCIPATIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Alfiche</b> ( <i>Glaucocnema tibialis</i> ) ( <i>Phylloxera vitifolia</i> )	Soglia: forti su foglie colfionari; 2 forti foglia su piante con 2 foglie; 4 forti foglia su piante con 4 foglie.	Benfurcarb <sup>(**)</sup> (+) Z- Cipermetrina <sup>(*)</sup> Ciflutrin <sup>(*)</sup> Deltametrina <sup>(*)</sup> Cipermetrina <sup>(*)</sup> Lambdacioltorina <sup>(*)</sup> Bifenitri <sup>(*)</sup> Imidacloprid <sup>(***)</sup> Imidacloprid-Ciflutrin *	Geodisinfestanti non impiegabili qualora si usino sementi conciate con imidacloprid <sup>(**)</sup> localizzati alla semina. Il p.a. furatocarb può essere utilizzato solo in formulazioni di terza classe. <sup>(***)</sup> concia delle sementi <sup>(+)</sup> ammesso un solo intervento annuo indipendentemente dal fitofago. <sup>(*)</sup> solo nei territori ove l'elevata presenza di sostanza organica provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti o in coltivazioni non interessate da geodisinfestazione con prodotti sistemici alla semina. <sup>(*)</sup> ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago. <sup>(*)</sup> Geodisinfestanti non impiegabili qualora si usino sementi conciate con imidacloprid <sup>(+)</sup> Localizzato alla semina; ammesso un solo intervento annuo indipendentemente dal fitofago. * concia delle sementi
<b>Atomaria</b> ( <i>Atomaria linearis</i> )	Tenibile solo in caso di risemine	Benfurcarb(+) Carbosulfan (+) Epponi (+) Teflurin (+) Imidacloprid* Benfurcarb(+) Carbosulfan (+) Epponi (+) Teflurin (+) Imidacloprid* Thiametoxan*	<sup>(+)</sup> Localizzato alla semina; ammesso un solo intervento annuo indipendentemente dal fitofago. Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni. * concia delle sementi in alternativa tra loro ** al massimo un intervento l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversità.
<b>Manesira</b> ( <i>Manesira brassicae</i> )	Soglia: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 30% dell'apparato fogliare.	Cipermetrina <sup>(*)</sup> Ciflutrin <sup>(*)</sup> Deltametrina <sup>(*)</sup> Lambdacioltorina <sup>(*)</sup> Bifenitri <sup>(*)</sup> <i>Bacillus thur. Var. Kurstaki</i>	<sup>(*)</sup> ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago
<b>Nematode a cisti</b> ( <i>Heterodera schachtii</i> )	Interventi agronomici: Programmare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, filiacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare la rotazione con colture intercalari di piante-esca resistenti (cv. Pelella, Nemex, Emego) in estate (dopo grano od orzo) o in primavera, seguite da una coltura primaverile-estiva (es. soia) o da est-aside. Le colture intercalari devono essere trinciate e poi interrate con l'aratura, dopo circa 50-60 giorni dalla semina per evitare la deferenza dei semi.		Non usare il colza in rotazione perché suscettibile al nematode cistico. In caso di infestazioni pari o superiori a 5-7 cisti vitali con 100-200 uova su 100 g. di terra essiccata all'aria, è sconsigliata la coltura.
<b>Noftue terricole</b> ( <i>Agrotis segetum</i> ), ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	Soglia: 1-2 larve di terza e quarta età o 1-2 piante danneggiate per mq fino allo stadio di 8-10 foglie.	Cipermetrina <sup>(*)</sup> Fluvalinate <sup>(*)</sup> Ciflutrin <sup>(*)</sup> Deltametrina <sup>(*)</sup> Lambdacioltorina <sup>(*)</sup> Bifenitri <sup>(*)</sup>	Intervente soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale. <sup>(*)</sup> ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago.

Ogni anno al massimo si possono eseguire quattro interventi con insetticidi.

**DIFESA INTEGRATA DEL CECE**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

**DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

76

**DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

## DIFESA INTEGRATA DEL GRANO TENERO E DEL GRANO DURO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	Lotta chimica: - concia del seme		E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Carie</b> ( <i>Tilletia spp.</i> )	Lotta chimica: - concia del seme		E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	Lotta chimica: - concia del seme Interventi agronomici: - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate		E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Nerume</b> ( <i>Alternaria spp.</i> ) ( <i>Cladosporium Herbarium</i> ) ( <i>Epitococcium nigrum</i> )	Interventi agronomici: - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate		
<b>Oidio</b> ( <i>Bryopsis graminis</i> )	Interventi agronomici: - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti.		
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia graminis</i> ) ( <i>Puccinia recondita</i> ) ( <i>Puccinia striiformis</i> )	Interventi agronomici: - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate; - Varietà precoci (S graninis); - Varietà resistenti.		
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria nodorum</i> ) ( <i>Septoria tritici</i> )	Interventi agronomici: - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate;		
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolophium dirhodum</i> ) ( <i>Stobion avenae</i> )	Interventi agronomici: <input type="checkbox"/> Evitare semine fitte; <input type="checkbox"/> Concimazioni azotate equilibrate. Lotta biologica: Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (ditteri sirfidi, coccinelle, crisope, insettoleteri). Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specialmente con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomofitoracee)		
<b>Lema</b> ( <i>Lema melanopa</i> )	Interventi agronomici: - Raramente causa danni rilevanti - varietà resistenti.		
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	Interventi agronomici: Programmare una rotazione almeno quadriennale in presenza accertata di infestazione.		

## DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO (PARASSITI VEGETALI, ANIMALI e VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI (I principi attivi indicati sono utilizzabili solo nella concia del seme.)
<b>Oidio, ruggine, ecc.</b> ( <i>Erysiphe sp.</i> ) ( <i>Puccinia spp.</i> )	Lotta chimica: per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici	
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	Lotta chimica: - concia del seme	E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Drechslera sorokiniana</i> )	Lotta chimica: - concia del seme Interventi agronomici: - evitare i ristoppi	(Carboxin + Thiram) (Tebuconazolo- Imazalil) Fludioxonil
<b>Maculatura reticolare</b> ( <i>Drechslera teres</i> )	Lotta chimica: - concia del seme Interventi agronomici: - evitare i ristoppi; - Varietà resistenti; - Semine ritardate; - Concimazioni azotate equilibrate.	E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria nodorum</i> )	Lotta chimica: - concia del seme Interventi agronomici: - Densità di semina regolari; - Concimazioni azotate equilibrate.	E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Striatura fogliare</b> ( <i>Drechslera graminea</i> )	Lotta chimica: - concia del seme Interventi agronomici: - Varietà resistenti;	E' ammessa solo la concia del seme con p.a. autorizzati.
<b>Virusi dei cereali</b>	Interventi agronomici: - evitare i ristoppi; - Varietà resistenti;	
<b>Virusi del nanismo giallo</b>	Interventi agronomici: - Semine ritardate.	
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> ) ( <i>Metopolophium dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> )	Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del nanismo giallo dell'orzo	

(1) I principi attivi indicati sono utilizzabili solo nella concia del seme.

DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE (PARASSITI ANIMALI)

AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENIO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi ( <i>Agrotis spp.</i> )			E' ammessa solo concia del seme con p.a. autorizzati.

## DIFESA INTEGRATA DEL MAIS (PARASSITI VEGETALI, ANIMALI e VIRUS)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPALI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOIE
<b>Carbone comune</b> ( <i>Ustilago maydis</i> )	Interventi agronomici: - Concimazioni equilibrate; ampie rotazioni; raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore. Interventi agronomici: - evitare semine troppo fitte; - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici; - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti.		Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone.
<b>Marciume del fusto</b> ( <i>Gibberella zeae</i> )	Interventi agronomici: - evitare semine troppo fitte; - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici; - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti. Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio sui campioni della coltura colpita.		
<b>Batteriosi</b> ( <i>Brevinia spp.</i> )	Interventi preventivi: - eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti: ospiti dei virus); scelta di ibridi meno suscettibili.		
<b>Virosi</b> Virus del nanismo ruvido del mais ( <i>MRDV</i> ) Virus del nanismo giallo dell'orzo ( <i>BFDV</i> )	Interventi preventivi: - eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti: ospiti dei virus); scelta di ibridi meno suscettibili.		
<b>Elateridi</b> ( <i>Agritotes spp.</i> )	Soglia: 30-15 larvoni. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Thiametoxam * Benfurcarb Imidacloprid*	E' ammessa solo concia del seme. * in alternativa tra loro
<b>Piraliide</b> ( <i>Cyatrinia nubilalis</i> )	A fine coltura ricorrere alla sbratura degli stocchi ed a una tempestiva aratura.	Deltametrina; Lambdacialotrina; Bacillus thuringensis	I piretroidi sono impiegabili una sola volta l'anno indipendentemente dall'avversità. La difesa va condotta solo sulla 2° generazione e per il posizionamento del trattamento è necessario il parere del S.F.R.
<b>Noitue terricole</b> ( <i>Aegrotis ipsilon</i> ) ( <i>A. segetum</i> )	Indicazioni di intervento: - Arrecano danno soprattutto alle colture di primo raccolto; con infestazioni cicliche.	Ciflutrin Cipmetrina Deltametrina Lambdacialotrina Bifenitrin	Seguire indicazioni sottostanti (2).
<b>Afidi dei cereali</b> ( <i>Ahopalophilum padi</i> ) ( <i>Metopolophium dirhodum</i> ) ( <i>Sitobion avenae</i> ) ( <i>Schizaphis graminum</i> )	Non sono giustificati interventi specifici		

(1) ELATERIDI: in successione a medici operare secondo uno dei seguenti criteri:

- rompere il prato nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve di elateride subisca l'azione negativa del secco estivo. Verificare in primavera la presenza delle larve e, se si supera la soglia, impiegare i geodisinfestanti ammessi;
- rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino al superamento delle prime fasi critiche per la coltura.

(2) NOTTUE: essendo gli attacchi legati a condizioni che si verificano ciclicamente si deve intervenire solo nelle annate di forte attacco, quando l'entità dei danni può compromettere la densità dell'investimento oltre i limiti di accettabilità.

Treatare la coltura nel tardo pomeriggio, essendo gli attacchi il più delle volte localizzati, si consiglia di intervenire solo nelle zone infestate.

**DIFESA DEI PRATI POLIFITTE DEGLI ERBAI DI  
GRAMINACEE E TRIFOGLIO**

**È AMMESSA SOLO LA CONCIA DELLE SEMENTI**

82

**DIFESA INTEGRATA DEL SORGO**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

**DIFESA INTEGRATA DELLA SULLA**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

## DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO (PARASSITI VEGETALI E ANIMALI)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora tabacina</i> )	Interventi agronomici: scegliere c.v. resistenti. Interventi chimici: in presenza di condizioni climatiche predisponenti eseguire interventi preventivi con prodotti di copertura in miscela a prodotti sistemici e/o alla comparsa dei primi sintomi, usando prodotti citotropici o sistemici.	Mancozeb Cinoxami (1) Metalaxil (2) Benalaxil (2) Acetazolar-S-metil (3) Fenamidone (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno (2) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa tra loro (3) Al massimo 3 interventi all'anno
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )		Zolfo	
<b>Afidi</b> ( <i>Dysaphis</i> spp.)	Interventi chimici: in presenza di forti infestazioni o focolai di virusi.	Lamda-cialotrina (1) Befenrin (1) Deltametrina (1) Piretrozina (1) Imidacloprid (2) Alfaccipemetrina (1) Imidacloprid + Ciflutrin (1) Thiametossam (2)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro
<b>Pulce</b> ( <i>Epitrix hirtipennis</i> ) <b>Ahtica</b>	Interventi chimici: alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti/pianta previo controllo di almeno cento piante/ha, scelte a caso.	Lamda-cialotrina (1) Befenrin (1) Deltametrina (1) Imidacloprid (2) Thiametossam (2)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro
<b>Notte epigee</b>	Interventi chimici: utilizzare piante esca per evidenziare le prime infestazioni.	Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità
<b>Elateridi</b>	Amnesso un solo intervento localizzato alla semina.	Beaufurcarb	
		Methiocarb Tebu-trin Carbosulfan Epironil	
<b>Nematodi</b>	Interventi agronomici: adottare specie resistenti ed ampie rotazioni.	Fenamifos (1) Cadusafos (1)	(1) massimo un trattamento l'anno in pre-trapianto in alternativa tra di loro
<b>Antigermoglianti</b>		Idrazite maleica (*) N-decanolo (***)	(*) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa al N-decanolo (***) Al massimo 2 interventi all'anno in alternativa all'idrazite maleica

# DISERBO

86

## DISERBO DELL'AGLIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
<b>Pre semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
<b>Pre emergenza</b>	Graminacee E Dicotiledoni	Pendimetalin Metazachl	31,7 43,5%	2 - 3 1,5	
	Graminacee invernali e dicotiledoni Annuali	Pendimetalin Oxyfluorfen (1)	31,7 22	2 - 3 0,1 - 0,5	(1) Da preferirsi dosaggi ridotti eventualmente ripetuti (10-12 gg)
<b>Post emergenza</b>	Dicotiledoni				
	Graminacee	Propaquizafop Setossidim Quizalofop-P-etile	9,7 20	1 1 - 1,5 1 - 1,5	

**DISERBO DELLA BARBABIETOLA**

EPOCA IMPIEGO	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	%	DOSE	NOTE
<b>Pre-semina</b> (Programma A)	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate + Solfato ammonico	30,4	1 - 3 + 4 - 5	Nel caso di infestazioni presenti alla semina.
<b>Pre-emergenza</b> (Programma B) Localizzati sulla fila*	Prevalenza crucifere e Falopia convolvulus Prevalenza di Polygonum aviculare Situazioni miste.	Glufosinate ammonio Cloridazon Metamitron (Lenacil + Ethofumesate)	11,33 65 70 (12 + 30)	4 - 7 3,0 - 4,0 3,0 - 4,0 2,0 - 2,5	Prodotto limitatamente efficace a basse temperature.
<b>Post-emergenza</b> con microdosi (Programma C) **	Dicotiledoni e Graminacee	Fenmedifan + Ethofumesate + Metamitron Fenmedifan + Ethofumesate + Cloridazon (Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + + Metamitron o Cloridazon	15,9 + 21,1 + 70 15,9 + 21,1 + 65 (6,9 + 2,3 + 13,9) 70 / 65	0,5-1 + 0,5 + 0,5 0,5-1 + 0,5 + 0,5 0,7 + 0,5 / 0,5	Trattamenti precocissimi, anche con bietole in emergenza, da ripetere a cadenza di 8-10 giorni. Dosi che possono aumentare con il crescere di bietole e infestanti. Utile l'aggiunta di Olio bianco (0,5 l/ha), ma da valutare temperatura e umidità dell'aria. Con alte temperature l'olio si riduce fino ad eliminarlo.
<b>Post-emergenza</b> con dosi crescenti (Programma D) **	Dicotiledoni e Graminacee	Quizalofop-P-etile Fenmedifan + Ethofumesate + Metamitron Fenmedifan + Ethofumesate + Cloridazon (Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + + Metamitron o Cloridazon	15,9 + 21,1 + 70 15,9 + 21,1 + 65 (6,9 + 2,3 + 13,9) 70 / 65	1 - 1,5 1-2 + 0,7 + 0,6-1,5 1-2 + 0,7 + 0,6-1,5 1,2 + 0,6 - 1,5	Metamitron prevalente su Polygonum aviculare; Cloridazon prevalente su Crucifere. Ethofumesate su Mercuriale Desmedifan migliora l'azione su Polygonum aviculare e Amaranto.
<b>Post-emergenza</b> casi particolari (Programma E)	Gravi infestazioni di Polygonum aviculare  Problemi di Cuscuta  Problemi di Cirsium Problemi di Abutilon  Problemi di Ammi Majus  Problemi di Crucifere e girasole  Problemi di graminacee	(Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + + Metamitron o Cloridazon + Metamitron + Lenacil Propizamide  Clopiralid Lenacil  Triflusalifuron-methyl + olio Clopiralid  Triflusalifuron-methyl + olio Triflusalifuron-methyl + olio Allosifop-etile Allosifop-etossetile Cletossidim Cletodim	50 70 + 80  10 80 50 10 50 50 10,8 10 21 25	0,7 - 0,8 + + 0,5 + 0,1 0,7 - 1,0  1 - 1,2 0,1 - 0,2 0,4 + 0,5 1 - 1,2 0,4 + 0,5 0,4 + 0,5 0,7 1 - 1,5 1,0 - 2,0 0,6	L'aggiunta di Lenacil migliora l'azione su Polygonum aviculare.  Intervenire precocemente prima che sia sulle bietole. Se necessario ripetere l'intervento. Interventi localizzati Applicazioni ad integrazione dei normali posti.  Prevalenza di Sorghum e Echinocloa Prevalenza di Avena, Lolium e Echinocloa

(\*) Previsite anche miscele tra i diversi prodotti. La somma delle dosi di prodotto singoli deve risultare nel complesso ridotta del 30 %. La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della sup. complessiva.

(\*\*) Il "Programma D" è ammesso solo da un andamento stagionale che abbia impedito la realizzazione del "Programma C".

N.b. I formulati commerciali hanno diverse concentrazioni di principio attivo; le dosi di formulato commerciale riportato in tabella sono del tutto indicative.

## DISERBO DEL CARCIOFO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG. /HA
Pre semina	Glifosate	30,4	1,5 - 3
Post trapianto o Pre ricaccio	Oxyfluorfen Oxadiazoni Pendimetalin Metazacor.	22 25,5 31,7 43,5	0,1 - 0,5 1,5 2 - 3 1,5
Post trapianto e Post emergenza	- Propaquizafop Setossidim Ciclossidim Quizalofop-P-efle	- 9,7 20 11	- 1 1 - 1,5 2-2,5 1 - 1,5

## DISERBO DELLA CAROTA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O.KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		Glufosinate Ammonio	11,33	4 - 7	
Pre emergenza	Graminacee annuali E Dicotiledoni	Glufosinate Ammonio	11,33	4 - 7	
		Pendimetalin	31,7	2 - 3	
		Clomazone	31,4	0,25	
Post emergenza	Dicotiledoni Annuali  Graminacee	(Pendimetalin+Linuron)	(16 + 9)	3 - 3,5	
		Pendimetalin	31,7	2 - 3	
		-	-	-	
		Metribuzin	-	0,5	
		Propaquizafop	-	9,7	- 1
		Ciclossidin Quizalofop-P-etile	11	1-1,5 1-1,5	

## DISERBO DEI CAVOLI

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG. /HA
Pre semina e Trapianto	Glifosate Glufosinate Ammonio (1)	30,4	1,5-3
		11,33	4-7
Pre trapianto	Napropamide (3) Oxifluorfen Pendimetalin	41,85	2-3
		23,6	1,5-2,5
		31,7	2-3
Post trapianto	Propaquizafop Metazachlor Ciclesidim Quizalofop-P-etile (4)	-	4
		9,7	1
		43,5	1,5
		11	2-2,5 1-1,5

(1) Da impiegare solo su cavolo rapa.

(2) Da impiegare solo su cavolfiore.

(3) Da impiegare solo su cavolo cappuccio e cavolfiore.

(4) Da impiegare solo su cavolo cappuccio e cavolfiore.

## DISERBO DEL CECE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin + Imazetapir	30,1 - 2,1	2	

## DISERBO DELLA CIPOLLIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Glufosinate Ammonio	30,4 11,33	1,5 - 3 4 - 7	
	Graminacee Dicotiledoni da seme	Pendimetalin	31,7	2 - 3	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali e Graminacee invernali	Oxyfluorfen (1) Pendimetalin	22 31,7	0,05 - 0,5 2 - 3	(1) Sconsigliato per le semine autunnali. Intervenire sulla coltura dopo le 2 foglie (dosi proporzionate). (1) Non selettivo su cultivar precocissime (1) Da preferirsi dosaggi ridotti eventualmente ripetuti
	Dicotiledoni perennanti	Clopiralid	9,5	0,8 - 1	Da usare solo dopo la seconda foglia vera.
	Graminacee	Ciclossidim - - Preparaquizafof Quizalofop-P-etile	21 - - 9,7	1 - 1,5 - - 1 1 - 1,5	

## DISERBO DEL CUCUMERO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre emergenza (1)	Dicotiledoni	Trifluralini	44,5	0,9 - 1,5	
Pre trapianto		Clomazone	31,4	0,25	
Post emergenza (2)	Graminacee	-	-	-	

(1) Utilizzabile solo nelle interfile delle colture pacciamate.

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

## DISERBO DELLA ERBA MEDICA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
<b>Pre semina</b>	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
<b>Post emergenza</b> (al primo anno di impianto)		Imazetapir	3,4	1	
<b>Post emergenza</b>		Imazamox	40	0,75-1	

(1) Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente non potranno superare il 15% dell'intera superficie.

## DISERBO DEL FAGIOLINO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicofiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		Glufosinate Ammonio	11,33	4 - 7	
		Trifluralin	44,5	0,9 - 1,5	
Post emergenza	Graminacee	Alosifop-r-metile	10,8	0,75	
		Quizalofop-P- etile Cicloxydim	-	-	
Post emergenza	Graminacee + Dicofiledoni	Imazamox	40	1 - 1,5 2,5	
				0,75 - 1	

## DISERBO DEL FAGIOLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
		S-metolachlor	86,49	1	
		Trifluralin	44,5	0,9 - 1,5	
Post emergenza	Graminacee	-	-	-	
		Propaquizafop	9,7	1	
Post emergenza	Graminacee + Dicotiledoni	Imazamox	40	0,75 - 1	

**DISERBO DELLA FRAGOLA**

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina e interventi localizzati nelle interfile	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate  Glufosinate Ammonio	30,4 11,33	1,5 - 3 4 - 7	

**DISERBO DEL FARRO**

**Non sono ammessi interventi con prodotti chimici**

## DISERBO DEL FAVINO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA
Pre emergenza	(Imazetapyr + Pendimetalin) Imazamox Imazamox+Pendimethalin	(2,1 + 30,1) 3,7 16,7g./l+250g./l	2 0,75 3
Post emergenza			

100

**DISERBO DEL FINOCCHIO**

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina	Glifosate	30,4	1,5 - 3
Pre-emergenza	Trifluralin	44,5	0,9 - 1,5
Pre emergenza Pre trapianto	Oxadiazon Pendimetalin	25,5 31,7	1,5 2 - 3
Post trapianto	Pendimetalin	31,7	2
Post emergenza			

**DISERBO DEL FRUTTETO**  
(Actinidia - Albicocco - Ciliegio - Olivo - Melo - Pero - Pesco - Susino)

INFESTANTI	CRITERI	PRINCIPI ATTIVI	% P.A.	DOSE L/HA ANNO
<p><b>Graminacee e Dicotiledoni</b></p>	<p>Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <b>Sole su pomicace non ammesse:</b> - <b>Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione</b></p> <p>Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.</p> <p>L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per il pero portanesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - Vi siano fischii 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.</p>	<p>Glifosate (1)</p> <p>Glufosinate ammonio</p>	<p>30,40</p> <p>11,33</p>	<p>Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:</p> <p>1/ha = 5</p> <p>1/ha = 12 proporzionale della combinazione dei p.a. ammessi.</p>

(1) Il Glifosate non è ammesso sull'actinidia. Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie. Es. In un ettaro di frutteto si possono complessivamente utilizzare in un anno: 1, 2,5 di Glifosate, o 1, 7,5 di Glifosate trimestro o 1, 6 di Glufosinate ammonio.

## DISERBO DI GRANO TENERO, GRANO DURO E ORZO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3,0
	Prevalenza di graminacee con Lolium e Alopecurus con poca Avena	Glufosinate di ammonio  (Diflufenicani + Chlorotoluron) (1) (Bifenox + Chlorotoluron) (1)	(2,2 + 35,7) (16,7 + 41,9)	3,0 - 3,5 3,0 - 3,5
Post emergenza	Graminacee	Tralkoxidim Dielfop-metile Clodinafop (2)	- 22,5 27,3 22,2	- 1,7 2,0 - 2,5 0,2 - 0,25
	Dicotiledoni	Metsulfuron metile Tribenuron-metile Triasulfuron (Clopralid + MCPA + Fluroxipir) Metribuzin Carfentrazone Florasulam Florasulam + Fluroxipir	20 75 20 (1,8 + 18,2 + 3,6) 50 4,84 (0,25% + 14,53%)	0,015 - 0,020 0,010 - 0,015 0,037 3,5 0,2 0,04 0,1 - 0,12 1,5
	Dicotiledoni con Galium	Amidosulfuron Fluroxipir	75 17,16	0,02 - 0,04 0,8 - 1,0
	Graminacee + dicotiledoni	Flufenacet+ Pendimetalin  (Iodosulfuron metil sodio + Fenoxaprop-s-etile + Mefenpyr- diatile (2) Mesosulfuron-metile+ Iodosulfuron metil sodio+ Mefenpyr- diatile	(6+30)  8 + 64 + 24 3+0,6+9	3,0  1,25 0,5

(1) Il Chlorotoluron crea problemi di fitotossicità sulle varietà di tenero Brasilia e Bolero.

(2) Non ammesso nel diserbo dell'orzo.

**DISERBO DEL GIRASOLE**

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
<b>Pre Semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
<b>Pre emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Oxyfluorfen	23,6	0,5 - 0,7	
		Metobromipron	50,00	2	
		Pendimetalin	31,70	2 - 3	
		Oxadiazon	25,50	2	
<b>Post emergenza</b>	Graminacee	Allosifop-r-metil	10	0,7	
		Ciclossidim	21	1 - 1,5	
			-	-	
			-	-	
		Propaquizafop	9,7	1	
		Quizalofop - P- etile	-	1 - 1,5	
	Dicotiledoni	Aclomifen	-	-	
			60,0	1 - 1,5	

**DISERBO DELL'INSALATA**  
(Lattuga, scarola, cicoria, indivia e radicchio)

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina	Glifosate (1) Glufosinate ammonio	30,4 11,33	1,5 - 3 4-7
Pre-trapianto	Oxadiazon (2) Trifluralin	25,5 44,5	1,5 0,9-1,5
Pre e Post-trapianto	Propizamide	35,5	2,5-3,5
Post-trapianto	Propaquizafop	9,7	1
	Ciclossidini	11	2,2,5

(1) Non ammesso su radicchio e cicoria.

(2) Ammesso solo su lattuga e indivia.

## DISERBO DEL MAIS

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,40	1,5 - 3	
		Acetochlor	36,7	4	
Preemergenza Localizzato		Glifosinate ammonio	11,33	4 - 7	
		Dimetamide	79,65	1,50	
		Pendimetalin	31,70	1,5 - 3	
		Aclonifen	49	1,5 - 2	
		Acetochlor	36,7	4	
		S-Metolaclor + Mesotrione+Terbutilazina	3,39+28,23+16,94	4	
		S-Metolaclor + Terbutilazina	28,9 - 17,4	4,5	
		Rimsulfuron	25	Un trattamento 0,040 - 0,060 Due trattamenti 0,030 + 0,030	
		Nicosulfuron	4	Un trattamento 0,8 - 1,2 Due trattamenti 0,7 - 1	
		Posti emergenza		Acetochlor	36,7
Sulcotrione	26			1,00	
Clopiralid	10			1 - 1,2	
(Pendimetalin + Dicamba)	(23,8 + 4,8)			3 - 3,5	
Dicamba	21			0,8 - 1	
Prosulfuron	75			0,25	
Fluroxipir	17			0,4 - 0,5	
Mesotrione				0,75	
Foramsulfuron + Isoxadifenetile	2,33			2 - 2,7	

Il diserbo di pre emergenza deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie. Es. In un ettaro di mais, in pre-emergenza, non si possono utilizzare più di 1 l. di Aclonifen, 1,5 di Pendimetalin, kg. 1 di Terbutilazina

## DISERBO DEL MELONE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
	Post-emergenza (1)	Graminacee	Propaquizafop	-	-
Quizalofop - P - etile			9,7	1	
Pre-emergenza		Clomazone	31,4	0,25	

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

**DISERBO DEL NOCE**

PRINCIPI ATTIVI	% DI P.A.	DOSE L/HA ANNO
<b>Glifosate</b>	30,40	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi L/ha = 5
<b>Glufosinate ammonio</b>	11,33	L/ha = 12 Ammessi anche in impiego proporzionale della combinazione dei p.a. ammessi

**Il diserbo è ammesso solo nei primi 3 anni di impianto.  
Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie.**  
Es.: in un ettaro di frutteto si possono complessivamente utilizzare in un anno: 1. 2,5 di Glifosate, o 1. 7,5 di Glifosate trimestre o 1. 6 di Glufosinate ammonio.

## DISERBO DELLA PATATA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre Semina	Graminacee e Dicotiledoni.	Glifosate	30,40	1,5 - 3	
		Glufosinate ammonio	11,33	4 - 7	
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone	31,4	0,25	Il più possibile lontano dall'emergenza. Non impiegare per le patate primaticcio se dopo si coltiva lo sprinacio
		Glufosinate ammonio	11,33	4 - 7	
		Metribuzin	35	0,5 - 0,8	
		Pendimetalin Aclomfen	31,70 49	2 - 2,5 2 - 2,5	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron Metazachlor	25 43,5	0,02 - 0,04 1,5	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti, anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute Da non miscelare con Rimsulfuron
		Metribuzin	35	0,5 - 0,6	
		Propaquizafop	9,70	1	
Pre-raccolta	Graminacee e Dicotiledoni.	Ciclossidim	11	2 - 2,5	(*) Autorizzato anche come dissecante dell'apparato fogliare
		Glufosinate ammonio(*)	11,33	4 - 7	

## DISERBO DEL PEPERONE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre Trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5-3	
		Oxadiazoni	25,5	1,5	
		Pendimetalin	31,7	2-3	
Post Trapianto	Graminacee	Clomazone	-	-	
		Cicloxydim	31,4	0,4-0,6 2,5	Localizzato sulla fila

## DISERBO DEL PISELLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
<b>Pre semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
<b>Pre Emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin  Pendimetalin+Acifluorfen	31,7  31,7+49	2 - 3  1,5 - 2 + 1,5 - 2	Attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
<b>Post Emergenza</b>	Dicotiledoni  Graminacee	Benazone  Propaquizafop Alosifop-r-metile Quizalofop - P - etile Imazamox	40,5  9,7 10,8 - 0,75  40	1 - 1,5  -  1 1 1 - 1,5 0,75 - 1	Non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C

## DISERBO DEL POMODORO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina e trapianto	Graminacee e Dicotiledoni.	Glifosate	30,40	1,5 - 3	
Pre emergenza localizzato (1)	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni.	Gliufosinate ammonio	11,33	4 - 7	Da soli o in miscela. Da escludere su terreni sabbiosi. Da non usare qualora sia stato usato Piratiocarb
		Metrribuzin Aclonifen	35 49	0,15 - 0,4 1,5 - 2	
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Oxadiazoni	25,50	1,5	
		Pendimetalin Metrribuzin Aclonifen S-Metallachlor	31,70 35 49 86,49	2 - 3 0,15 - 0,4 1,5 - 2 1	
Post emergenza localizzato (2)	Graminacee; annuali estive e Dicotiledoni	Rimsulfuron	25	0,03-0,05	Da soli o in miscela con Metrribuzin Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute
		Metrribuzin	35	0,2 - 0,5	In presenza di Portulaca la dose può salire fino a Kg. 1 per ettaro
		Ciclossidim Cletozum - -	21 25 - -	1 - 1,5 0,6 - -	
	Graminacee.	Propaquizafop  Quizalofop - P - etile	9,7	1  1 - 1,5	

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

Es. in un ettaro di pomodoro, in pre-emergenza, non si possono utilizzare più di 1,1 di Aclonifen, 10,2 di Metrribuzin ecc.

(2) Si consigliano interventi localizzati sulla fila.

**DISERBO DEI PRATI POLIFITI E DEGLI ERBAI DI GRAMINACEE E DI TRIFOGLIO**

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON  
PRODOTTI CHIMICI**

**DISERBO DEL SEDANO**

<b>EPOCA</b>	<b>PRINCIPIO ATTIVO</b>	<b>% D.P.A.</b>	<b>L. O KG/HA</b>
Pre-semina o Pre trapianto	Glifosate	30,4	1,5 - 3,0
Pre emergenza o Pre trapianto	Trifluralin	45,8	1 - 1,5
Post emergenza			

## DISERBO DEL SORGO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA	NOTE
<b>Pre-semina</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
<b>Pre emergenza</b>	Graminacee e Dicotiledoni	Terbutilazina Propaclar Aclonifen	50 65 60	1,7 6 1 - 1,5	
<b>Post emergenza</b>	Dicotiledoni	Dicamba 2,4D + MCPA	21 31 + 25	0,8 - 1 0,3 - 0,5	A 4-6 foglie

## DISERBO DELLO SPINACIO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% D.P.A.	L. O KG/HA
Pre Semina	Glifosate	30,4	1,5-3
	Cicloate Cicloate+ Lenacil	72,7 72,7 + 81,48	3-4 3 + 0,5 - 0,7
Pre Emergenza	Lenacil	81,48	0,4 - 0,8
Post Emergenza	Fenmedifan	15,9	1 - 2,5
	Fenmedifan + Lenacil	15,9 + 81,48	1 - 2 + 0,3 - 0,5
	Propaquizafop	9,7	1
	Ciclossidim Quizalofop - P - etile	10,9	2,5 1 - 1,5

**DISERBO DELLA SULLA**

**Non sono ammesse interventi con prodotti chimici**

## DISERBO DEL TABACCO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% D.I.P.A.	L. O KG/HA
Pre-trapianto (letto di semina)	Glifosate	30,4	1,5-3
Pre-trapianto (interrato)	Napropamide	41,25	2,5
Pre-trapianto (non interrato)	Aclonifen	49	2,5
	Oxadiazon	25,5	1,5
	Pendimetalin Etoflumesate	31,7 21,1	3-4 1,5-2
Post-trapianto		7	7
		5	7
	Propaquizafop	9,7	-

## DISERBO DELLA VITE

INFESTANTI	CRITERI	PRINCIPALITVI	% P.A	DOSE L/HA ANNO
<b>Graminacee e Dicotiledoni</b>	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciture e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non sono ammessi interventi chimici nelle interfile</b> Interventi localizzati sulle file, operando con microdosi sui infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando: - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Glifosate	30,40	L/ha = 5
		Glufosinate ammonio (1)	11,33	L/ha = 12 proporzionale della combinazione dei p.a. ammessi.

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

Es. In un ettaro di vigneto si possono complessivamente utilizzare in un anno: 1, 2,5 di Glifosate, o 1, 7,5 di Glufosinate ammonio.

(1) presenta attività anche spollonante.

## DISERBO DELLO ZUCCHINO IN PIENO CAMPO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% P.A.	L. O KG/HA	Note
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop - P - etilè		1 - 1,5	
Post - trapianto		Clomazone	31,4	0,3 - 0,4	Localizzato sulla fila

---

**DETERMINAZIONI**

---

*Dirigenziali*

DIREZIONE AGRICOLTURA,  
FORESTE E SVILUPPO RURALE,  
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA  
*SERVIZIO INTERVENTI STRUTTURALI*

DETERMINAZIONE 19.07.2006, n. DH5/62:

**Decreto Legislativo n. 173 del 30/04/1998 art. 13 – “Interventi per il rafforzamento e lo sviluppo delle imprese di trasformazione e commercializzazione” – Bando concorsuale disposto con D.G.R. n. 152 del 21/02/2005. Rettifica delle graduatorie provvisorie delle iniziative ammissibili e di quelle escluse approvate con D.D. n. DH5/171 del 20/12/2005.**

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO**

Visto il D.L. n. 173/98 art. 13, relativo al miglioramento delle condizioni di trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;

visto il bando pubblico per la presentazione delle domande per il periodo 2004-2006 relativo al D.L. 173/98 art. 13, approvato con delibera della Giunta Regionale n. 152 del 21/02/2005 e pubblicato sul *B.U.R.A.* n. 19 del 20/04/2005, che fissa i criteri per l'acquisizione e selezione delle domande;

vista la D. D. n. DH5/171 del 20/12/2005 con la quale sono state approvate le graduatorie provvisorie delle iniziative ammissibili e di quelle escluse;

Considerato che a seguito della pubblicazione sul *B.U.R.A.* n. 13 speciale Agricoltura del 10/02/2006 della predetta Determinazione

Dirigenziale n. DH5/171, la Soc. Coop. Agr. “San Michele Arcangelo” con sede in Vasto (CH), ha prodotto con raccomandata A/R, acquisita al protocollo n. RA 25788 del 24/03/2006, ricorso al provvedimento di esclusione dell'investimento proposto;

Visto il nuovo verbale istruttorio, con il quale il Gruppo di valutazione, istituito con determinazione n. DH/63/05 del 08/08/2005, a seguito del ricorso presentato dalla Soc. Cooperativa e delle valide motivazioni addotte, propone l'inserimento della Soc. Coop. Agr. “San Michele Arcangelo” con sede in Vasto (CH), tra gli interventi ritenuti ammissibili del settore “Vitivinicolo” per l'importo di € 252.000,00;

Viste le comunicazioni della Soc. Coop. Agr. “Valsinello” con sede in Pollutri (CH) e della ditta Ortofrutticola F.lli Cerrato s.r.l. con sede in Sarno (SA), con le quali chiedono la riduzione della spesa per gli investimenti ammessi nella graduatoria provvisoria con la sopra citata D. D. n. DH5/171;

Considerato che le economie derivanti dalla riduzione della spesa ammissibile, relativa agli investimenti delle due Ditte sopra citate e delle disponibilità finanziarie, consentono di finanziare sia l'investimento proposto dalla Soc. Coop. Agr. “San Michele Arcangelo” di Vasto (CH) e sia i tre progetti (n. 2 settore “vitivinicolo” e n. 1 settore “lattiero-caseario”) precedentemente ritenuti ammissibili ma non finanziati per carenza di fondi;

Preso atto che le iniziative ammissibili a finanziamento a seguito di quanto sopra esposto, per i tre settori produttivi “vitivinicolo”, “orto-frutta” e “lattiero-caseario” allegati A) risultano così modificati:

**A) Iniziative ammissibili e finanziate**

<b>- Settore Vitivinicolo:</b>		
domande ammissibili n. 12	per investimenti pari a	€2.777.563,38
<b>- Settore Ortofrutta:</b>		
domande ammissibili n. 7	per investimenti pari a	€1.914.948,45
<b>- Settore lattiero-caseario:</b>		
domande ammissibili n. 4	per investimenti pari a	€1.040.802,27

Considerato che le risorse finanziarie disponibili sul pertinente capitolo 102456 ammontano a €2.505.262,22 che consentono concessioni per investimenti pari ad un importo complessivo di €6.263.155,55;

Tenuto conto che le richieste ammissibili per tutti i comparti produttivi a seguito della presente rettifica ed a quanto già approvato con DH5/171 del 20/12/2005 nei due settori produttivi "oleario" (€ 230.099,76) e "tabacco" (€ 288.795,70) evidenziano un investimento complessivo pari a €6.252.209,56;

Ritenuto, pertanto, di poter procedere alla concessione del contributo in conto capitale del 40% a tutte le Ditte utilmente posizionate nei vari comparti produttivi;

Considerato che la quota di contributo in conto capitale pari € 2.500.883,82 trova la necessaria copertura finanziaria sul Capitolo 102456 del Bilancio Regionale;

**DETERMINA**

- di approvare a rettifica le graduatorie delle "iniziative ammissibili a finanziamento" dei settori produttivi "Vitivinicolo", "Ortofrutta" e "lattiero-caseario", relative al Bando concorsuale, approvato con D.G.R. n. 152 del 21/02/2005 e pubblicato sul *B.U.R.A.* n. 19 del 20/04/2005, del Decreto Legislativo n. 173 del 03/04/98 art. 13, intitolato "Interventi per il rafforzamento e lo sviluppo delle imprese di trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli" (allegati A);

- di concedere provvisoriamente alle ditte inserite utilmente in graduatoria (allegati A) a seguito della presente rettifica, il contributo pubblico del 40% sul totale dell'investimento ammesso a fianco di ciascuna ditta indicato, il quale sarà confermato con successivo atto, dopo la conclusione positiva della valutazione della documentazione integrativa, che sarà richiesta a ciascuna ditta;
  - di confermare quanto approvato nella precedente Determinazione n. DH5/171 del 20/12/2005 se non espressamente modificato;
  - di inviare il presente atto al Servizio Stampa e Informazione perché ne predisponga la pubblicazione sul *Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo*;
  - contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni dalla pubblicazione sul *B.U.R.A.*;
- I seguenti allegati, in fotocopia formano parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:
- Allegato A) Elenco iniziative ammissibili e finanziate Settori produttivi vitivinicolo, ortofrutta e lattiero-caseario in tre facciate;

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO**  
**Dott. Gaetano Valente**

*Segue allegato*

ALL. A

DIREZIONE AGRICOLTURA  
SERVIZIO INTERVENTI STRUTTURALI  
UFFICIO STRUTTURE DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE  
D.lgs n.173/98 art.13

ELENCO INIZIATIVE AMMISSIBILI E FINANZIATE		SETTORE: VITIVINICOLO									
Nr.	Richiedente	Sede Legale	Provincia	Progetto	Importo investimento	Importo massimo ammissibile	Contributo massimo concedibile	Importo a carico del Beneficiario	Priorità	Punteggi	
1	Tenuta Cipressi s.a.s.	Scafa	PE	Adeguamento impianto trasformazione uve con metodo biologico	297.250,92	297.250,92	118.900,37	178.350,55	a/35		
2	Soc.Coop.a r.l. "Valle del Sangro"	Atessa	CH	Adeguamento tecnologico	185.365,00	185.058,60	74.023,44	111.341,56	b/35		
3	Soc. Coop. Agr. "Sincarpa" a.r.l.	Torrevecchia Teatina	CH	Adeguamento tecnologico	234.268,50	234.268,50	93.707,40	140.561,10	b/35		
4	Soc. Coop. Agr. "Valsinello" a.r.l.	Pollutri	CH	Adeguamento tecnologico	159.000,00	159.000,00	63.600,00	95.400,00	b/35		
5	Soc. Coop. Euro-Ortofrutticola del Trigno	S. Salvo	CH	Adeguamento stabilimento enologico	200.000,00	200.000,00	80.000,00	120.000,00	b/29		
6	"Plato" s.r.l.	Ortona	CH	Completamento impianto enologico	250.000,00	250.000,00	100.000,00	150.000,00	a/33		
7	Az. Agri Bio Vitivinicola Pepe	Alba Adriatica	TE	Impianto trasformazione uve con metodo biologico	300.000,00	300.000,00	120.000,00	180.000,00	a/32		
8	Cantina Sociale "Villamagna" s.c.a r.l.	Villamagna	CH	Adeguamento tecnologico	300.000,00	300.000,00	120.000,00	180.000,00	b/35		
9	Soc. Coop. "S. Michele Arcangelo" a r.l.	Vasto	CH	Miglioramento tecnologico per produzione vini di qualità	300.000,00	252.000,00	100.800,00	151.200,00	b/35		
10	Sarchese Dora s.r.l.	Ortona	CH	Adeguamento tecnologico	300.000,00	279.890,00	111.956,00	188.044,00	b/35		
11	Agricola Tiberio s.a.s.	Cugnoli	PE	Adeguamento tecnologico	129.988,54	129.988,54	51.995,42	77.993,12	b/33		
12	Az. Agr. "Ciccio Zaccagnini" s. a. s.	Bolognano	PE	Adeguamento tecnologico	200.000,00	190.106,82	76.042,73	123.957,27	b/32		
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>2.855.872,96</b>	<b>2.777.563,38</b>	<b>1.111.025,36</b>	<b>1.696.847,60</b>			



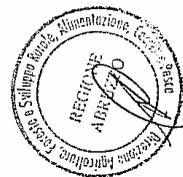
Il Dirigente del Servizio  
Dott. Gaetano Valente

DIREZIONE AGRICOLTURA  
SERVIZIO INTERVENTI STRUTTURALI  
UFFICIO STRUTTURE DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE  
D.lgs n.173/98 art.13

ALL. A

ELENCO INIZIATIVE AMMISSIBILI E FINANZIATE				SETTORE: ORTOFRUTTA					
Nr.	Richiedente	Sede Legale	Provincia	Progetto	Importo investimento	Importo massimo ammissibile	Contributo massimo concedibile	Importo a carico del Beneficiario	Priorità Punteggi
1	Fidanza Domenico	CELANO	AQ	Adeguamento Tecnologico impianto lavorazione prodotti orticoli biologici	272.243,45	272.243,45	108.897,38	163.346,07	a/36
2	Ass. CO. VAL. P.A.	CELANO	AQ	Realizzazione impianto confezionamento prodotti biologici surgelati	292.307,00	292.307,00	116.922,80	175.384,20	a/33
3	Ass. A. M. P. P.	CELANO	AQ	Realizzazione linea confezionamento patate biologiche	292.068,00	292.068,00	116.827,20	175.240,80	a/33
4	Covone Domenico	CELANO	AQ	Adeguamento e razionalizzazione impianti di lavorazione patate	300.000,00	300.000,00	120.000,00	180.000,00	b/39
5	Ortofrutticola F.lli CERRATO s.r.l.	SARNO	SA	Adeguamento e razionalizzazione impianti di lavorazione IV gamma in Luco dei Marsi (AQ)	158.330,00	158.330,00	63.332,00	94.998,00	b/37
6	VENDITTI ANGELO	LUCO del MARSÌ	AQ	Adeguamento impianto ortofrutticolo	300.000,00	300.000,00	120.000,00	180.000,00	b/34
7	F.lli GAMBISE s.s.	TRASACCO	AQ	Linea lavorazione carote	306.000,00	300.000,00	120.000,00	186.000,00	b/33
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1.920.948,45</b>	<b>1.914.948,45</b>	<b>765.979,38</b>	<b>1.154.969,07</b>	

Il Dirigente del Servizio  
Dott. Gaetano Valentini



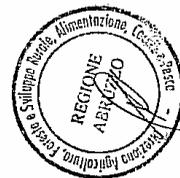
ALL. A

DIREZIONE AGRICOLTURA  
SERVIZIO INTERVENTI STRUTTURALI  
UFFICIO DI STRUTTURE DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE  
D.Lgs. 173/98 art. 13

## ELENCO INIZIATIVE AMMISSIBILI E FINANZIATE

SETTORE: LATTIERO-CASEARIO

Nr.	Richiedente	Sede Legale	Provincia	Progetto	Importo investimento	Importo massimo ammissibile	Contributo massimo concedibile	Importo a carico del Beneficiario	Priorità Punteggi
1	Soc. Coop. a r.l. Produttori Latte "Matielletta"	GUARDIAGRELE	CH	Adeguamento Impianto	243.409,84	203.506,75	81.402,70	162.007,14	b/35
2	Soc. Coop. Agr. "Valle Roveto"	BALSORANO	AQ	Ristrutturazione Fabbricato da adibire a Caseificio+ Adeguamento Tecnologico	289.078,78	289.078,78	115.631,51	173.447,27	35
3	De Amicis Tiziano	VICOLI	PE	Realizzazione Caseificio latte ovino	249.831,46	249.831,46	99.932,58	149.898,88	33
4	Illuminati Gino	ANCARANO	TE	Ampliamento e Completamento Caseificio	298.385,28	298.385,28	119.354,11	179.031,17	30
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>1.080.705,36</b>	<b>1.040.802,27</b>	<b>416.320,90</b>	<b>664.384,46</b>	



Il Dirigente del Servizio  
Dott. Gaetano Valente

DIREZIONE AGRICOLTURA,  
FORESTE E SVILUPPO RURALE,  
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA  
SERVIZIO SOSTEGNO  
ALLE IMPRESE AGRICOLE

DETERMINAZIONE 14.07.2006, n. DH3/117:

**Regione Abruzzo - Piano di Sviluppo Rurale (P.S.R.) per il periodo 2000-2006. Approvazione dei corsi di formazione professionale ammessi a finanziamento relativi alla misura C - Formazione - Reg. (CE) n. 1257/99 - Reg. (CE) n. 817/04 - Anno 2006 - secondo Bando.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

*Omissis*

DETERMINA

- di definire ed approvare n. 1 Corso di formazione professionale MISURA "C" FORMAZIONE - Reg. (CE) n. 1257/99 di cui all'allegato "A", costituito da n. 1 pagina dattiloscritta, per un importo massimo ammesso di €27.750,00 e relativo presumibile importo da liquidare pari a € 24.975,00 (90% dell'importo ammesso);
- di ritenere parte integrante e sostanziale del

provvedimento l'allegato "A";

- di provvedere, a seguito di controllo del rendiconto del corso effettuato, a predisporre la check list dei richiedenti che hanno superato il colloquio finale ed ad inviare all'AGEA, per il pagamento, l'elenco dei beneficiari;
- di autorizzare il Servizio "B.U.R.A., Pubblicità ed Accesso" della Regione Abruzzo a pubblicare il presente provvedimento;
- di rendere noto che il presente provvedimento pubblicato sul B.U.R.A. costituisce comunicazione agli interessati.

Il presente provvedimento è definitivo e avverso tale provvedimento è ammesso, entro 60 gg. dalla sua pubblicazione sul B.U.R.A., il ricorso giurisdizionale al T.A.R., ovvero entro 120 giorni, il ricorso straordinario al Presidente della Repubblica.

Allegati:

- Allegato "A" - Elenco Corso da 150 ore (n. 1 foglio, 1 facciata);

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Gaetano Valente**

*Segue allegato*

**ALLEGATO A)**  
**REGIONE ABRUZZO**  
**DIREZIONE AGRICOLTURA FORESTE E SVILUPPO RURALE, ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA**  
**Servizio Sostegno Imprese Agricole**

Piano di Sviluppo Rurale per il periodo 2000-2006 - Misura C) - Formazione Reg. (CE) n. 1257/99 e successive modifiche ed integrazioni  
**ELENCO DEI CORSI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE ANNO 2006 AMMESSI A FINANZIAMENTO - II BANDO**  
**CORSO TIPO A - 150 ORE**

N.	Organizz. Prof.le o Ente gestore	Sede	Indirizzo	N. Allievi	Spesa massima ammessa €	Importo da liquidare (90%) €
1	CIPA.AT	Pescara	c/o CIPA.AT Via Raffaello,26	22	27.750,00	24.975,00
<b>TOTALI</b>				22	€ 27.750,00	€ 24.975,00



**14 LUG. 2006**

Il Dirigente del Servizio  
 Dott. Gaetano Valente





## AVVISI

### ERRATA CORRIGE E AVVISI DI RETTIFICA

L'avviso di rettifica è disposto quando, successivamente alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di un documento, vengono in esso riscontrati errori già contenuti nel documento originale. L'avviso di rettifica può essere disposto esclusivamente dall'autorità che ha disposto la pubblicazione dell'atto errato o dal suo superiore gerarchico, tramite nota scritta indirizzata alla Direzione del Bollettino.

L'errata corrige è disposta quando, successivamente alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di un documento, vengono riscontrate difformità tra il testo originale e il testo pubblicato. La Redazione del Bollettino può disporre autonomamente l'errata corrige, previa intesa con gli estensori dell'atto da correggere.

In caso di correzione di avvisi contenenti bandi di gara e di concorso con termine di scadenza, la Direzione del Bollettino, di concerto con l'autorità estensore dell'atto, dispone che la pubblicazione dell'errata corrige o dell'avviso di rettifica non risulti pregiudicizievole di situazioni giuridiche soggettive degli interessati ai documenti medesimi.

PALAZZO I. SILONE



**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE, RAPPORTI ESTERNI**

**SERVIZIO BURA PUBBLICITA' ED ACCESSO**

**DIREZIONE - REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE:  
Corso Federico II, n° 51 - 67100 L'Aquila  
centralino: 0862 3631  
Tel. 0862/ 364659 - 364660 - 364661 - 364663 - 36470  
Fax. 0862 364665  
Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>  
e-mail: [bura@regione.abruzzo.it](mailto:bura@regione.abruzzo.it)**