



BOLLETTINO UFFICIALE

della REGIONE ABRUZZO



Direzione, Redazione e Amministrazione: Ufficio BURA

Speciale Agricoltura n. 52 del 13 Luglio 2012

Vendita e Informazioni

UFFICIO BURA
L'AQUILA
Via Salaria Antica est n° 27
- edificio B2 -
Località S. Antonio - Pile

Bura: Tel. 0862/364211- 364221- Fax. 0862/364219
Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>
e-mail: bura@regione.abruzzo.it
Servizi online: Tel. 0862/364702 - 364223 - 364222

dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 ed il martedì e giovedì pomeriggio dalle 15.30 alle 17.30

Avviso per gli abbonati

In applicazione della L.R. n. 51 del 9.12.2010 il Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo dall'1.1.2011 viene redatto in forma digitale e diffuso gratuitamente in forma telematica, con validità legale. Gli abbonamenti non dovranno pertanto più essere rinnovati.

Il Bollettino Ufficiale viene pubblicato nei giorni di Mercoledì e Venerdì

Articolazione del BURAT

Il BURAT serie "ORDINARIO" si articola in due parti:

PARTE PRIMA

- a) Lo Statuto regionale e le leggi di modifica dello Statuto, anche a fini notiziali ai sensi dell'articolo 123 della Costituzione;
- b) le leggi ed i regolamenti regionali e i testi coordinati;
- c) il Piano regionale di sviluppo ed i relativi aggiornamenti, il Documento di Programmazione Economica e Finanziaria nonché tutti gli atti di programmazione degli organi di direzione politica disciplinati dalla normativa regionale in materia di programmazione;
- d) gli atti relativi ai referendum da pubblicarsi in base alle previsioni della normativa in materia;
- e) le sentenze e ordinanze della Corte costituzionale relative a leggi della Regione Abruzzo o a leggi statali o a conflitti di attribuzione coinvolgenti la Regione Abruzzo, nonché le ordinanze di organi giurisdizionali che sollevano questioni di legittimità di leggi della Regione Abruzzo e i ricorsi del Governo contro leggi della Regione Abruzzo;
- f) gli atti degli organi politici e di direzione amministrativa della Regione che determinano l'interpretazione delle norme giuridiche o dettano disposizioni per loro applicazione;
- g) le ordinanze degli organi regionali.

PARTE SECONDA

- a) Le deliberazioni adottate dal Consiglio regionale e non ricomprese fra quelle di cui al comma 2;
- b) gli atti di indirizzo politico del Consiglio regionale;
- c) i decreti del Presidente della Giunta regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- d) i decreti del Presidente del Consiglio regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- e) i provvedimenti degli organi di direzione amministrativa della Regione aventi carattere organizzativo generale;
- f) gli atti della Giunta regionale e dell'ufficio di Presidenza del Consiglio regionale di interesse generale;
- g) gli atti della Regione e degli enti locali la cui pubblicazione è prevista da leggi e regolamenti statali e regionali;
- h) i bandi e gli avvisi di concorso della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici e i relativi provvedimenti di approvazione;
- i) i bandi e gli avvisi della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici per l'attribuzione di borse di studio, contributi, sovvenzioni, benefici economici o finanziari e i relativi provvedimenti di approvazione;
- j) i provvedimenti di approvazione delle graduatorie relative ai procedimenti di cui alle lettere h) e i);
- k) gli atti di enti privati e di terzi che ne facciano richiesta conformemente alle previsioni normative dell'ordinamento.

1. Gli atti particolarmente complessi, i bilanci ed i conti consuntivi, sono pubblicati sui BURAT serie "SPECIALE".
2. Gli atti interni all'Amministrazione regionale sono pubblicati sui BURAT serie "SUPPLEMENTO".
3. I singoli fascicoli del BURAT recano un numero progressivo e l'indicazione della data di pubblicazione.

NOTA:

Le **determinazioni direttoriali e dirigenziali** per le quali non sia espressamente richiesta la pubblicazione integrale sul BURAT, ancorché non aventi rilevanza esterna o che siano meramente esecutive di precedenti determinazioni, **sono pubblicate per estratto** contenente la parte dispositiva, l'indicazione del servizio competente, il numero d'ordine, la data e l'oggetto del provvedimento.

Sul Bollettino Ufficiale sono altresì pubblicati tutti i testi la cui pubblicazione è resa obbligatoria dall'ordinamento nazionale e comunitario, anche se richiesti da privati.

Sommario

Parte I

Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato

DELIBERAZIONI

- GIUNTA REGIONALE

DELIBERAZIONE 18.06.2012, n. 369:

Approvazione degli impegni applicabili nella Regione Abruzzo ai sensi dell'art. 22 del D.M. del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009, come modificato dai DD.MM. n. 10346 del 13 maggio 2011 e n. 27417 del 22 dicembre 2011, "Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2012".Pag. 4

DETERMINAZIONI

Dirigenziali

- DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E DI SVILUPPO RURALE, FORESTALE, CACCIA E PESCA, EMIGRAZIONE
SERVIZIO PRODUZIONI AGRICOLE E MERCATO

DETERMINAZIONE 27.06.2012, n. DH27/130:

Reg. (CE) 1698/05 – Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 – Asse II – Misura 214 – Pagamenti Agroambientali (Azione 1 e Azione 2) – Recepimento degli aggiornamenti dei Disciplinari di Produzione Integrata (DPI) per l'annualità 2012. Pag. 50

 PARTE I

 LEGGI, REGOLAMENTI, ATTI
 DELLA REGIONE E DELLO STATO

 ATTI

 DELIBERAZIONI DELLA
 GIUNTA REGIONALE

GIUNTA REGIONALE

Omissis

DELIBERAZIONE 18.06.2012, n. 369:

Approvazione degli impegni applicabili nella Regione Abruzzo ai sensi dell'art. 22 del D.M. del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009, come modificato dai DD.MM. n. 10346 del 13 maggio 2011 e n. 27417 del 22 dicembre 2011, "Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2012".

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il Regolamento (CE) n. 73/09 del Consiglio del 19 gennaio 2009 e s.m.i., che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori;

Visto il Reg. CE n. 1120/2009 del Consiglio del 29 ottobre 2009, recante modalità di applicazione del regime di pagamento unico di cui al Reg CE n.73/2009;

Visto il Reg. CE n. 1122/2009 della Commissione del 30 novembre 2009, recante modalità di applicazione della Condizionalità, della modulazione e del sistema integrato di Gestione e Controllo di cui al Reg CE n.73/2009;

Visto il Regolamento (CE) n.1698/2005 del Consiglio del 20 settembre 2005 e s. m. e i., sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FE-ASR) e s.m.i. e le relative disposizioni applicative;

Visto il Regolamento (CE) n.1234/2007 del Consiglio del 22 ottobre 2007 e s.m.i., recante organizzazione comune dei mercati agricoli e

disposizioni specifiche per taluni prodotti agricoli (regolamento unico OCM) e s.m.i. e in particolare gli articoli 85 unvicies, 103 septvicies relativi ai premi di estirpazione, programmi di sostegno alla ristrutturazione e riconversione sostegno alla vendemmia verde per i vigneti e l'articolo 103 quater dello stesso regolamento, relativo ai programmi operativi nel settore ortofrutticolo;

Atteso che:

- le norme comunitarie sopra richiamate stabiliscono il principio secondo il quale i beneficiari di determinati aiuti comunitari devono rispettare una serie di criteri di gestione obbligatori (CGO) e debbono altresì mantenere il terreno in buone condizioni agronomiche e ambientali (BCAA);
- gli obblighi di cui sopra (CGO e BCAA) sono definiti nel loro complesso "condizionalità";
- l'articolo 4 comma 2 del citato regolamento (CE) n. 73/09 stabilisce che le autorità nazionali competenti forniscono agli agricoltori l'elenco dei criteri di gestione obbligatori e le buone condizioni agronomiche e ambientali che devono rispettare.

Visto il Reg. UE n.65/2011 della Commissione del 27 gennaio 2011 che stabilisce modalità di applicazione del regolamento CE n.1698/2005 per quanto riguarda l'attuazione delle procedure di controllo e della condizionalità per le misure di sostegno dello sviluppo rurale e che abroga il Reg 1975/2006;

Visto l'art. 22 del D.M. 10346 del 13 maggio 2011 relativo alla modifica del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009, come modificato dal D.M. n. 27417 del 22 dicembre 2011, recante "Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2011 e delle riduzioni e esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale;

Vista la Deliberazione della Giunta Regionale n. 541 del 1-8-2011 che approva gli impegni applicabili nella Regione ABRUZZO ai sensi del D.M. n. 30125 del 22 dicembre 2009 relativo alla condizionalità in agricoltura per l'anno 2010;

Rilevata la necessità di recepire ed integrare ai sensi del l'art. 22 del D.M. 27417 del 22 dicembre 2011 che modifica il D.M. 30125 del 22 dicembre 2009, recante "Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2012 e delle riduzioni e esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale, l'elenco degli impegni relativi al regime di condizionalità, che si applicano:

- ai beneficiari dei pagamenti diretti concessi a norma del regolamento (CE) n.73/2009;
- ai beneficiari delle indennità e pagamenti di cui all'articolo 36, lettera a), punti da i) a v), e lettera b), punti i), iv) e, v), del regolamento (CE) n.1698/05;
- ai beneficiari, dei pagamenti ai sensi degli articoli 85 unvicies, 103 septvicies del regolamento (CE) n.1234/2007 del Consiglio del 22 ottobre e successive modifiche ed integrazioni, relativi ai programmi di sostegno per la ristrutturazione e la riconversione dei vigneti, ai programmi di sostegno per la vendemmia verde o ai pagamenti del premio di estirpazione;
- alle azioni ambientali previste nei programmi operativi del settore ortofrutticolo (secondo quanto stabilito dalla Strategia Nazionale 2009-2013 approvata con DM 3417 del 25 settembre 2008) a norma dell'articolo 103 quater del regolamento (CE) 1234/2007 successive modifiche ed integrazioni;

Tenuto conto che detti Criteri di Gestione Obbligatori sono intesi a incorporare nelle organizzazioni comuni dei mercati una serie di requisiti fondamentali in materia "ambientale, di sicurezza alimentare, di benessere e salute degli animali, secondo disposizioni già vigenti nell'ordinamento nazionale, così come le norme relative alle buone condizioni agronomiche e ambientali sono volte a garantire un uso sostenibile dei terreni agricoli, evitando il rischio di degrado ambientale conseguente al ritiro dalla produzione o all'abbandono delle terre agricole;

Ritenuto che si debba procedere, alla definizione dell'elenco dei criteri come sopra indicati e di approvazione dei seguenti allegati che formano parte integrante e sostanziale del pre-

sente provvedimento:

Allegato 1 ."Criteri di Gestione Obbligatori"

Allegato 2 -"Norme e standard per il mantenimento dei terreni in Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali"

Ritenuto necessario specificare ulteriormente gli impegni di condizionalità previsti dalle norme quadro nazionali attraverso l'integrazione dei suddetti Allegati 1 e 2 del Decreto Ministeriale n. 27417 del 22 dicembre 2011 con norme di carattere regionale, così come riportato negli Allegati 1 e 2 alla presente delibera di cui costituiscono parte integrante e sostanziale;

Tenuto conto che le proposte contenute negli allegati al presente provvedimento sono state trasmesse al Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali, come previsto dall'art. 22 comma 2 del D.M. 30125/2009;

Ritenuto che il presente atto sostituisce, a decorrere dalla data della sua approvazione, la precedente e analoga deliberazione n. 541 del 1-8- 2011, sopra citata;

Dato atto che deve essere effettuata una adeguata attività di comunicazione relativa agli impegni di Condizionalità e adempimenti connessi, in attuazione dell'art. 4 paragrafo 2 del Regolamento 73/09, anche avvalendosi a tal fine della Misura 111 del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013;

Dato atto che il Dirigente del Produzione agricola e Mercato e il Direttore regionale hanno espresso il parere favorevole in merito alla regolarità tecnico-amministrativa del presente provvedimento;

Vista la L.R.77/99;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge:

DELIBERA

per quanto esposto in premessa:

- di recepire in via generale le norme quadro nazionali afferenti il regime di Condizionalità di cui al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali n. 30125 del 22 dicembre 2009, già modificato dal D.M. n. 10346 del 13 maggio 2011, come modificato

dal D.M. n. 27417 del 22 dicembre 2011, recante "Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2012 e delle riduzioni e esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale, ed in particolare:

- l'Allegato 1 al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali n. 30125 del 22 dicembre, già modificato dal D.M. n. 10346 del 13 maggio 2011, come modificato dal D.M. n. 27417 del 22 dicembre 2011 recante "l'Elenco dei Criteri di Gestione Obbligatorii"
- l'Allegato 2 al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali n. 30125 del 22 dicembre, già modificato dal D.M. n. 10346 del 13 maggio 2011, come modificato dal D.M. n. 27417 del 22 dicembre 2011, recante "l'Elenco delle norme per il mantenimento dei terreni in Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali";
- di approvare:
 - le integrazioni regionali relative a:
 - 1)- "Elenco dei Criteri di Gestione Obbligatorii (come da Allegato 1);
 - 2)- "Elenco delle norme per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali" (come da Allegato 2);
- di precisare che gli agricoltori beneficiari di pagamenti diretti concessi a norma del regio-

lamento (CE) n. 73/2009 s.m.i., ai beneficiari delle indennità e pagamenti di cui all'art. 36, lettera a), punti da i) a v) e lettera b), punti i), iv) e v), del regolamento (CE) n. 1698/05 s.m.i., sono tenuti a rispettare le nuove norme di cui agli Allegati 1 e 2 a partire dalla data di pubblicazione sul *BURA* del presente provvedimento;

- di demandare alla Direzione Politiche Agricole e Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione, l'adozione degli atti necessari in ordine all'attuazione del presente provvedimento, comprese le attività informative di cui all'art. A paragrafo 2 del Regolamento (CE) 73/09, anche avvalendosi della Misura 111 del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013

Formano parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:

Allegato 1- Elenco dei Criteri di Gestione Obbligatorii di cui agli articoli 4 e 5 e a norma dell'Allegato II del Regolamento (CE) n.73/09 (Composto di n. 28 facciate);

Allegato 2 - Elenco delle norme e degli standard per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali di cui all'articolo 6 e all'allegato III del Regolamento (CE) n.73/09 (Composto di n. 14 facciate).

Seguono allegati

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Allegato 1

ELENCO "A" DEI CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORI DI CUI AGLI ARTICOLI 4 E 5 E A NORMA DELL'ALLEGATO II DEL REGOLAMENTO (CE) N. 73/09

CAMPO DI CONDIZIONALITÀ: AMBIENTE

Atto A1 –Direttiva 2009/147/CE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici

Articolo 3 paragrafo 1, articolo 3 paragrafo 2, lettera b), articolo 4 paragrafi 1, 2 e 4 e articolo 5 lettere a), b) e d)

Recepimento)

- **Deliberazione 26 marzo 2008. Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'ambiente, recante: «Classificazione delle Aree protette». (Repertorio n. 119/CSR). (G.U. n. 137 del 13 giugno 2008);**
- **DPR 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (Supplemento ordinario n. 219/L G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997), artt. 3, 4, 5, 6 come modificato dal DPR 12 marzo 2003 n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) e successive modifiche ed integrazioni;**
- **Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio 3 settembre 2002 – Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000 (G.U. della Repubblica Italiana n. 224 del 24 settembre 2002);**
- **Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 relativo alla “Rete Natura 2000 – Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS)” (G.U. n. 258 del 6 novembre 2007) e successive modifiche ed integrazioni;**
- **Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 19 giugno 2009 “Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE” (G.U. n. 157 del 9 luglio 2009).**

Recepimento regionale

Di seguito si riportano:

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

➤ *i provvedimenti regionali di designazione dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.)*

- D.G.R. n. 1890 del 13.8.99 “D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357: designazione delle Zone di Protezione Speciale”;
- verbale del Consiglio Regionale n. 8/26 del 28.7.2000 “Direttiva 92/43/CEE: siti d’importanza comunitaria”;
- D.G.R. n. 336 del 21.3.05 “D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e s.m.i.: designazione del comprensorio dei Monti Simbruini ed Ernici come Zona di Protezione Speciale”;

Gli elenchi dei siti d’importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale sono stati pubblicati sulle G.U. n. 156 del 7.7.05, n.157 del 8.7.05, n. 168 del 21.7.05 (Decr. Min. Ambiente. 25.3.05).

➤ *i provvedimenti regionali di approvazione delle misure di conservazione e/o piani di gestione dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.*

- L.R. n. 26 del 12.12.03, contenente norme anche sulla valutazione d’incidenza (B.U.R.A. n.41 del 31.12.03);
- D.G.R. n. 119/2002 (BURA n. 73 speciale del 14.6.02);
- D.G.R. n. 371 del 14.5.04 (BURA n. 19 del 7.7.04)
- D.G.R. n. 252 del 20 marzo 2006 - DPR 8 settembre 1997 n. 357 e s.m.i. designazione Sito di Importanza Comunitaria “Lago di Penne”.
- D.G.R. n. 451 del 24 agosto 2009: “Decreto del Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 184 del 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS). Recepimento.

Descrizione degli impegni applicabili a livello della azienda agricola

A norma dell’articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i , si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni e le pertinenti disposizioni di cui agli articoli 3, 4 e 5 commi 1 e 2 nonché gli “obblighi e divieti” elencati all’articolo 6 del Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 n.184 relativo alla “Rete Natura 2000 – Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS)”.

Atto A2 – Direttiva 80/68/CEE del Consiglio concernente la protezione delle acque sotterranee dall’inquinamento provocato da certe sostanze pericolose.

Articoli 4 e 5.

Recepimento

- **Articoli 103 e 104 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006, S.O. n. 96) e successive modifiche e integrazioni.**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Recepimento regionale

DGR 614 del 09.08.2010 – BURA n. 62 Ordinario del 24 settembre 2010.

Disposizioni vigenti a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di cui agli articoli 103 e 104 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

Descrizione degli impegni

Gli obblighi di condizionalità derivanti dall'applicazione dell'Atto A2 sono riferiti a:

- obblighi e divieti validi per tutte le aziende:
 - A 2.1 assenza di dispersione di combustibili, oli di origine petrolifera e minerali, lubrificanti usati, filtri e batterie esauste, al fine di evitare la diffusione di sostanze pericolose per percolazione nel suolo o sottosuolo;
- obblighi e divieti validi per le aziende i cui scarichi non siano assimilabili a quelli domestici:
 - A 2.2 autorizzazione allo scarico di sostanze pericolose, rilasciata dagli Enti preposti;
 - A 2.3 rispetto delle condizioni di scarico contenute nell'autorizzazione.

Si evidenzia che tutti gli scarichi devono essere preventivamente autorizzati (art. 124 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152) fatto salvo per le acque reflue di cui all'art. 101 (7), lettere a), b), c)), provenienti da imprese:

- dedite esclusivamente alla coltivazione del terreno e/o alla silvicoltura;
- dedite ad allevamento di bestiame;
- dedite alle attività di cui alle lettere a) e b) che esercitano anche attività di trasformazione o di valorizzazione della produzione agricola, inserita con carattere di normalità e complementarietà funzionale nel ciclo produttivo aziendale e con materia prima lavorata proveniente in misura prevalente dall'attività di coltivazione dei terreni di cui si abbia a qualunque titolo disponibilità.

Si definiscono acque reflue domestiche (art. 74 (1), lettera g) del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152) le acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi e derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche.

Si definisce scarico (art. 74 (1), lettera ff) del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152) qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo ricettore acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione.

Tutte le aziende che non si trovano nelle condizioni previste ai punti suindicati devono essere autorizzate allo scarico.

Ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs 152/2006, è vietato lo scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo (art. 103), fatta eccezione per insediamenti, installazioni o edifici isolati che producono acque reflue domestiche. Al di fuori di questa ipotesi, gli scarichi sul suolo esistenti devono essere convogliati in corpi idrici superficiali, in reti fognarie ovvero destinati al riutilizzo in

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

conformità alle prescrizioni fissate. È sempre vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo (art. 104).

Atto A3 – Direttiva 86/278/CEE del Consiglio concernente la protezione dell’ambiente, in particolare del suolo, nell’utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

Articolo 3.

Recepimento)

- **Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n. 99 “Attuazione della Direttiva 86/278/CEE, concernente la protezione dell’ambiente, in particolare del suolo, nell’utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura” (Supplemento ordinario alla G.U. n. 38 del 15 febbraio 1992).**

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell’articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano gli impegni applicabili a livello di azienda agricola, previsti dall’art. 3 della Direttiva del Consiglio del 12 giugno 1986 concernente la protezione dell’ambiente, in particolare del suolo, nell’utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura (86/278/CEE), così come recepiti a livello nazionale.

Descrizione degli impegni

Il presente Atto si applica alle aziende agricole sui cui terreni si effettua lo spandimento dei fanghi di depurazione dell’azienda o di terzi.

L’utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura deve avvenire nel rispetto di quanto stabilito nel D. Lgs. 99/92.

Per questa attività, si distinguono i seguenti ruoli:

- a. agricoltore/azienda agricola (che mette a disposizione i terreni sui quali spargere i fanghi).
- b. utilizzatore dei fanghi (chi li sparge sui terreni agricoli);
- c. produttore dei fanghi (chi rende i fanghi utilizzabili in agricoltura, attraverso un processo di condizionamento e depurazione);

Ai fini del rispetto del presente Atto in ambito condizionalità, gli impegni da assolvere sono differenti in funzione del/dei ruolo/i che l’agricoltore ricopre:

Ruolo dell’agricoltore/azienda	Impegni
A. nel caso in cui l’agricoltore, attraverso un consenso scritto, metta a disposizione di terzi i terreni sui quali esercita la propria attività agricola per lo spandimento dei fanghi	a.1 acquisire e conservare copia di: <ul style="list-style-type: none"> – formulario di identificazione dei fanghi; – autorizzazione allo spandimento; – registro di utilizzazione dei terreni (di cui verifica la corretta compilazione);

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

	<ul style="list-style-type: none"> – notifica agli Enti competenti dell'inizio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi, nei tempi previsti; a.2 far rispettare all'utilizzatore le condizioni tecniche di utilizzazione dei fanghi ed i divieti previsti dalla normativa.
B. nel caso in cui utilizzi fanghi di terzi sui terreni della propria azienda (utilizzatore)	<ul style="list-style-type: none"> b.1 gli adempimenti di cui ai punti a. 1 e a. 2, di cui è direttamente responsabile; b.2 possedere l'autorizzazione all'utilizzazione dei fanghi; b.3 essere iscritto all'Albo nazionale delle imprese che gestiscono rifiuti, nel caso in cui provveda al trasporto dei fanghi dal produttore all'azienda.
C. l'agricoltore che produce ed utilizza fanghi propri sui terreni della propria azienda (produttore – utilizzatore)	<ul style="list-style-type: none"> c.1 gli adempimenti di cui ai punti a e b; c.2 tenere il registro di carico e scarico dei fanghi prodotti ed inviarne annualmente copia all'autorità competente.

Oltre agli obblighi amministrativi sopra elencati, l'art. 3 del D. Lgs. 99/92 elenca le condizioni di utilizzazione dei fanghi.

Si possono utilizzare fanghi:

- sottoposti a trattamento;
- idonei a produrre un effetto concimante e/o ammendante del terreno;
- esenti da sostanze tossiche, nocive, persistenti, bioaccumulabili o che ne contengano in concentrazioni non dannose per il terreno, le colture, gli animali, l'uomo e l'ambiente;
- nel rispetto dei quantitativi limite triennali.

Non si possono utilizzare fanghi:

- su terreni allagati, soggetti ad esondazioni o inondazioni;
- su terreni in forte pendio (superiore al 15%);
- su terreni con pH molto acido (inferiore a 5);
- su terreni destinati a pascolo o a produzione di foraggiere, nelle 5 settimane precedenti allo sfalcio od al pascolamento;
- su terreni destinati all'orticoltura e frutticoltura, quando i prodotti sono normalmente a contatto con il terreno e vengono consumati crudi, nei 10 mesi precedenti il raccolto e durante il raccolto stesso;
- su terreni con colture in atto, tranne le colture arboree.

L'art. 9 del D. Lgs. 99/92, al punto 3 dettaglia le informazioni che devono essere contenute nelle notifiche di avvio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi:

- estremi dell'impianto di provenienza dei fanghi;
- dati analitici dei fanghi;
- dati catastali e di superficie dei terreni su cui si intende applicare i fanghi;
- dati analitici dei terreni;
- le colture in atto e quelle previste;
- date di utilizzazione dei fanghi;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- consenso scritto da parte di chi ha diritto di esercitare l'attività agricola sui terreni interessati;
- titolo di possesso o dichiarazione sostitutiva.

Atto A4 – Direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

Articoli 4 e 5.

Recepimento)

- **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” (G.U. n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96) e successive modifiche e integrazioni.**
 - **Art.74, lettera pp), definizione di “Zone vulnerabili”:**
 - “zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootecnica in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali tipi di scarichi”;
 - **Art. 92, designazione di “Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola”:**
 - Sono designate vulnerabili all'inquinamento da nitrati provenienti da fonti agricole le zone elencate nell'allegato 7/A-III alla parte terza del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, nonché le ulteriori zone vulnerabili da nitrati di origine agricola designate da parte delle Regioni.
- **D.M. 19 aprile 1999, “Approvazione del codice di buona pratica agricola” (G.U. n. 102 del 4 maggio 1999, S.O. n. 86);**
- **Decreto interministeriale 7 aprile 2006 recante “Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 (G.U. n. 109 del 12 maggio 2006, S.O. n. 120).**
- **Decisione della Commissione 2011/721/UE del 3 novembre 2011, che concede una deroga richiesta dall'Italia con riguardo alle regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto a norma della direttiva 91/676/CEE del Consiglio relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.**

Recepimento regionale

La Regione Abruzzo con i provvedimenti sotto riportati ha individuato le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola designate in applicazione della Direttiva 91/676/CE e adottato il relativo programma d'azione.

E precisamente con:

-DGR n. 332 del 21 marzo 2005 pubblicata sul BURA n. 30 del 03/06/2005. D.L.vo 11.05.1999 e successive integrazioni e modificazioni - art. 19 ed Allegato 7. Prima individuazione di zone vulnerabili da nitrati di

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

origine agricola “Pubblicata sul BURA n. 30 del 03-06-2005, sono state individuate le seguenti aree: “Val Vomano e “Val Vibrata”.

-DGR n. 1475 del 18 dicembre 2006 “Art. 92 – D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – APPROVAZIONE DEL PROGRAMMA DI AZIONE PER LE ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA.

-D.G.R. n. 899 del 7 settembre 2007 “Art. 92 – D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – APPROVAZIONE DEFINITIVA DEL PROGRAMMA DI AZIONE PER LE ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA. RIELABORATO A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI MINISTERIALI.

-D.G.R. n. 384 del 09/04/09 Direttiva nitrati-Deliberazioni di Giunta regionale n. 899 del 07/09/07, n. 187 del 17/03/08, n. 992 del 23/10/08 e n. 41 del 14/02/09 – Modifiche al programma di Azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e proroga dei termini, per l’anno 2009, per la presentazione dei Piani di utilizzazioni Agronomica (PUA).

-D.G.R. n. 383 del 10 maggio 2010 “ Direttiva Nitrati (dir. 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991) -D.G.R. n. 899 del 7 settembre 2007 , n. 187 del 17 marzo 2008, n. 992 del 23 ottobre 2008 e n. 41 del 14 febbraio 2009 – Modifiche al Piano di azione e proroga dei termini , per la presentazione dei “Piani di Utilizzazione Agronomica” (PUA).

-DETERMINAZIONE 25.05.2010 n. DH2/38: “ Direttiva Nitrati (dir. 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991) -D.G.R. n. 899 del 7 settembre 2007 , n. 187 del 17 marzo 2008, n. 992 del 23 ottobre 2008, n. 41 del 14 febbraio 2009 e 383 del 10 maggio 2010 – Aggiornamento delimitazione superfici vulnerabili da nitrati di origine agricola (elenco fogli e particelle interessate).

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell’articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano a quanto previsto dal titolo V del Decreto ministeriale 7 aprile 2006 e da quanto stabilito dai Programmi d’Azione, si distinguono le seguenti tipologie d’impegno a carico delle aziende agricole che abbiano a disposizione terreni compresi in tutto o in parte nelle Zone Vulnerabili da Nitrati:

- A. obblighi amministrativi;
- B. obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti;
- C. obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti;
- D. divieti relativi all’utilizzazione degli effluenti (spaziali e temporali).

Al fine di stabilire gli obblighi amministrativi delle aziende, esse sono classificate in funzione della produzione di “azoto al campo”, calcolato in kg/anno in funzione del tipo di allevamento e della presenza media di capi di bestiame in stabulazione nell’allevamento.

Per definire la presenza media annuale di capi in azienda sono presi in esame il tipo di allevamento, l’organizzazione per cicli ed i periodi di assenza di capi in stabulazione (anche giornalieri).

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Atto A5 – Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Articolo 6 e articolo 13 paragrafo 1, lettera a).

Recepimento)

- **D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997, S.O. n. 219/L), artt. 3, 4, 5, 6 come modificato dal DPR 12 marzo 2003 n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) e successive modifiche ed integrazioni;**
- **Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio 3 settembre 2002 – Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000 (G.U. n. 224 del 24 settembre 2002);**
- **Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 relativo alla “Rete Natura 2000 – Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS)” (G.U. n. 258 del 6 Novembre 2007) e successive modifiche ed integrazioni;**
- **Deliberazione 26 marzo 2008. Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'ambiente, recante: «Classificazione delle Aree protette». (Repertorio n. 119/CSR). (G.U. n. 137 del 13 giugno 2008);**
- **Decreto Ministero Ambiente 2 agosto 2010 Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (10A10403) (GU n. 197 del 24-8-2010 - Suppl. Ordinario n.205)**
- **Decreto Ministero Ambiente 2 agosto 2010 Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (10A10404) (GU n. 197 del 24-8-2010 - Suppl. Ordinario n.205)**
- **Decreto Ministero Ambiente 2 agosto 2010 Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (10A10405) (GU n. 197 del 24-8-2010 - Suppl. Ordinario n.205).**

Recepimento regionale)

- D.G.R. n. 1890 del 13.8.99 “D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357: designazione delle Zone di Protezione Speciale”;
 - verbale del Consiglio Regionale n. 8/26 del 28.7.2000 “Direttiva 92/43/CEE: siti d’importanza comunitaria”;

 - D.G.R. n. 336 del 21.3.05 “D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e s.m.i.: designazione del comprensorio dei Monti Simbruini ed Ernici come Zona di Protezione Speciale”;
- Gli elenchi dei siti d’importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale sono stati pubblicati sulle G.U. n. 156 del 7.7.05, n.157 del 8.7.05, n. 168 del 21.7.05 (Decr. Min. Amb. 25.3.05).

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Elenco dei provvedimenti regionali di approvazione delle misure di conservazione e/o piani di gestione dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

- L.R. n. 26 del 12.12.03, contenente norme anche sulla valutazione d'incidenza (B.U.R.A. n.41 del 31.12.03);
- D.G.R. n. 119/2002 (BURA n. 73 speciale del 14.6.02);
- D.G.R. n. 371 del 14.5.04 (BURA n. 19 del 7.7.04)
- D.G.R. n. 252 del 20 marzo 2006 - DPR 8 settembre 1997 n. 357 e s.m.i. designazione Sito di Importanza Comunitaria "Lago di Penne".
- DGR n.451 del 24 agosto 2009 pubblicato sul BURA n.49 del 18 settembre 2009.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009, e s.m.i si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni, e le pertinenti disposizioni di cui all'articolo 2 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 n.184 relativo alla "Rete Natura 2000 – Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS)" e successive modifiche ed integrazioni e le disposizioni di cui all'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357.

CAMPO DI CONDIZIONALITA': SANITÀ PUBBLICA E SALUTE DEGLI ANIMALI IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI ANIMALI

Atto A6 - Direttiva 2008/71/CE del Consiglio del 15 luglio 2008, relativa alla identificazione e alla registrazione dei suini.

Articoli 3, 4 e 5.

Recepimento

Decreto Legislativo n. 200/2010 "Attuazione della direttiva 2008/71/CE relativa all'identificazione e registrazione dei suini (10G022) – GU n. 282 del 17.12.2010

Recepimento regionale

D.G.R. 4651 del 18-12-1996

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, alle aziende agricole con allevamenti suinicoli, gli impegni di seguito indicati.

A.: COMUNICAZIONE DELL'AZIENDA AGRICOLA ALLA ASL PER LA REGISTRAZIONE DELL'AZIENDA

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- A.1 Richiesta al Servizio veterinario competente del codice aziendale entro 20 gg dall'inizio attività;
- A.2 Comunicazione al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali variazioni anagrafiche e fiscali dell'azienda entro 7 giorni.

B: TENUTA DEL REGISTRO AZIENDALE E COMUNICAZIONE DELLA CONSISTENZA DELL'ALLEVAMENTO DELL'AZIENDA AGRICOLA

- B.1 Obbligo di tenuta del registro aziendale, regolarmente aggiornato, con entrata ed uscita dei capi (entro 3 giorni dall'evento); per i nati ed i morti, entro 30 giorni;
- B.2 Comunicazione della consistenza dell'allevamento, rilevata entro il 31 marzo in Banca Dati Nazionale (BDN);
- B.3 Comunicazione alla BDN di ogni variazione della consistenza zootecnica dell'azienda (nascite, morti). Il detentore deve registrare nascite e morti entro 30 giorni sul registro di carico e scarico ed al 31 marzo di ogni anno in BDN. Movimentazione dei capi tramite Modello 4 ovvero Dichiarazione di provenienza dell'animale, riportante il numero dei capi e da allegare e registrare nel Registro aziendale. Le movimentazioni in entrata e in uscita dall'allevamento devono essere registrate entro 3 giorni dall'evento sul registro di carico e scarico, ed entro 7 giorni dall'evento in BDN.

C.: IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI ANIMALI

- C.1 Obbligo di marcatura individuale con codice aziendale (tatuaggio), entro 70 giorni dalla nascita e comunque prima dell'uscita del capo dall'azienda.

Atto A7 - Regolamento (CE) n. 1760/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un sistema di identificazione e registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine e che abroga il regolamento (CE) n. 820/97.

Articoli 4 e 7.

Applicazione)

- **D.P.R. 30 aprile 1996, n. 317 "Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 92/102/CEE relativa all'identificazione e registrazione degli animali."(G.U. G.U. 14.06.1996 n. 138)**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- **D.M. 16 maggio 2007 recante modifica dell'Allegato IV del D.P.R. 317/96 (G.U. 28.06.2007 n. 148)**
- **D.P.R. 19 ottobre 2000, n. 437 “Regolamento recante modalità per l'identificazione e la registrazione dei bovini” (G.U. n. 30 del 06 febbraio 2001) e successive modifiche e integrazioni;**
- **D.M. 18/7/2001 “Modifica degli allegati al D.P.R. 19 ottobre 2000, n. 437, riguardante «Regolamento recante modalità per la identificazione e la registrazione dei bovini»”(G.U. n. 205 del 4 settembre 2001);**
- **D.M. 31 gennaio 2002 “Disposizioni in materia di funzionamento dell'anagrafe bovina” (G.U. n. 72 del 26 marzo 2002) e successive modifiche e integrazioni;**
- **D.M. 7 giugno 2002 “Approvazione del manuale operativo per la gestione dell'anagrafe bovina”(G.U. n. 152 del 1° luglio 2002, S.O.)**
- **Provvedimento 26 maggio 2005 concernente Accordo Stato-Regioni recante “Approvazione del manuale operativo per la gestione dell'anagrafe bovina (G.U. n. 243 del 18 ottobre 2005, S.O. n. 166)”;**

Recepimento regionale

DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011

Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

A.: REGISTRAZIONE DELL'AZIENDA PRESSO L'ASL E IN BDN

- A.1 Registrazione presso il Servizio veterinario competente e richiesta del codice aziendale entro 20 gg dall'inizio attività;
- A.2 Registrazione dell'azienda presso la BDN;
- A.2 Comunicazione opzione su modalità di registrazione degli animali:
 - Direttamente nella BDN con accesso tramite *smart card*;
 - Tramite A.S.L., organizzazioni professionali, di categoria, veterinario riconosciuto, altro operatore autorizzato;
- A.3 Comunicazioni al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali variazioni anagrafiche e fiscali dell'azienda.

B.: IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI ANIMALI -

- B.1 Obbligo di tenuta del registro aziendale, regolarmente aggiornato con entrata ed uscita dei capi;
- B.2 Richiesta codici identificativi specie bovina (numero 2 marche auricolari) direttamente alla BDN o tramite operatore delegato. Le marche auricolari sono individuali.;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- B.3 Effettuazione della marcatura dei bovini entro 20 giorni dalla nascita e comunque prima che l'animale lasci l'azienda; nel caso di importazione di un capo da paesi terzi, entro 20 giorni dai controlli di ispezione frontaliere. Presenza di marcatura ai sensi del DPR 437/2000 per tutti gli animali nati dopo il 31 dicembre 1997. Gli animali oggetto di scambi intracomunitari devono essere identificati, a partire dal 1 gennaio 1998, ai sensi del Regolamento 1760/2000;
 - B.4 Compilazione, contestuale alla marcatura, della cedola identificativa se l'allevatore non aggiorna direttamente la BDN;
 - B.5 Aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dall'identificazione;
 - B.6 Consegna della cedola identificativa al Servizio veterinario dell'A.S.L. competente per territorio o ad altro soggetto delegato entro 7 giorni dalla marcatura del capo (se non registra direttamente in BDN);
 - B.7 Registrazione delle nascite in BDN se l'allevatore aggiorna direttamente la BDN;
 - B.8 Acquisizione del passaporto dal Servizio veterinario o altro soggetto delegato;
 - B.9 Comunicazioni al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali furti/smarrimenti di animali, marchi auricolari e passaporti;
 - B.10 Nel caso i capi vengano acquistati da Paesi Terzi, consegna al Servizio Veterinario competente per territorio o ad altro soggetto delegato, entro 7 giorni dai controlli previsti per l'importazione della documentazione prevista debitamente compilata, per l'iscrizione in anagrafe.
- C: REGISTRO AZIENDALE
- C.1 Corretto aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dagli eventi (nascite, morti, movimentazioni).
- D: MOVIMENTAZIONE DEI CAPI: NASCITE- INGRESSO IN AZIENDA - DECESSO
- D.1 Registrazione sul registro aziendale entro 3 giorni degli estremi del modello 4 nel caso di movimentazioni in ingresso;
 - D.2 Comunicazione del decesso e consegna del passaporto del capo al Servizio veterinario dell'A.S.L. entro 7 giorni;
 - D.3 Nel caso il capo acquistato/scambiato con un altro Paese UE venga immediatamente macellato, non occorre comunicare la richiesta di iscrizione in anagrafe;
 - D.4 Per bovini introdotti in allevamento: annotazione del passaggio di proprietà sul retro del passaporto e aggiornamento entro 3 giorni del registro di stalla;
 - D.5 Registrazione della nascita entro 3 giorni sul registro aziendale, comunicazione della nascita entro 7 giorni alla BDN, successivo ritiro del passaporto dal Servizio veterinario.
- E.: MOVIMENTAZIONE DEI CAPI: USCITA DALL'AZIENDA
- E.1 Compilazione del modello 4;
 - E.2 Aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- E.3 Comunicazione delle variazioni entro 7 giorni, direttamente in BDN oppure tramite invio copia del modello 4 al Servizio veterinario o ad altro soggetto delegato.

Atto A8 - Regolamento (CE) n. 21/2004 del Consiglio del 17 dicembre 2003 che istituisce un sistema di identificazione e registrazione degli ovini e dei caprini e che modifica il regolamento (CE) n. 1782/2003 e le direttive 92/102/CEE e 64/432/CEE (GU L 5 del 9 gennaio 2004, pagina 8).

Articoli 3, 4 e 5.

Applicazione)

- **D.P.R. 30 aprile 1996, n. 317 “Regolamento recante norme per l’attuazione della direttiva 92/102/CEE relativa all’identificazione e registrazione degli animali.” (G.U. n. 138 del 14 giugno 1996);**
- **D.M. 16 maggio 2007 recante modifica dell’Allegato IV del D.P.R. 30 aprile 1996, n. 317 (G.U. n. 148 del 28 giugno 2007);**

Recepimento regionale

Delibera di Giunta Regionale d’Abruzzo n. 4651 del 18.12.2006.

DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011

Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell’articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

- A.: REGISTRAZIONE DELL’AZIENDA PRESSO L’ASL E IN BDN
 - A.1 Richiesta al Servizio veterinario competente del codice aziendale entro 20 gg dall’inizio attività;
 - A.2 Comunicazione opzione su modalità di registrazione degli animali:
 - Direttamente nella BDN con accesso tramite smart card;
 - Tramite A.S.L., organizzazioni professionali, di categoria, veterinario riconosciuto, altro operatore autorizzato;
 - A.3 Comunicazioni al Servizio veterinario competente per territorio di eventuali variazioni anagrafiche e fiscali dell’azienda.

- B.: REGISTRO AZIENDALE E BDN

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- B.1 Obbligo di registrazione della consistenza dell'allevamento (aggiornata almeno una volta l'anno) entro il mese di marzo dell'anno successivo nel registro aziendale e in BDN;
- B.2 Movimentazione dei capi tramite Modello 4 ovvero Dichiarazione di provenienza dell'animale, riportante il numero dei capi ed i relativi codici di identificazione aziendale e da allegare o registrare nel Registro aziendale e in BDN.
- B.3 Per i capi nati dal 01.01.2010: obbligo della registrazione sul registro aziendale delle marche auricolari individuali dei capi identificati elettronicamente;
- B.4 Aggiornamento del registro aziendale entro 3 giorni dall'evento (nascita, decesso e movimentazione dei capi) e aggiornamento della BDN entro 7 giorni.

C.: IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DEGLI ANIMALI

- C.1 Per i nati prima del 09.07.2005: obbligo di marcatura individuale con tatuaggio riportante il codice aziendale più un secondo tatuaggio o un marchio auricolare riportante un codice progressivo individuale;
- C.2 Per i nati dopo il 09.07.2005: obbligo di marcatura individuale (doppio marchio auricolare oppure un marchio più un tatuaggio) con codice identificativo rilasciato dalla BDN. Le marche auricolari non possono essere utilizzate in altri allevamenti;
- C.3 Per i nati dopo il 09.07.2005: capi di età inferiore a 12 mesi destinati al macello: Identificazione mediante unico marchio auricolare riportante almeno il codice aziendale (sia maschi che femmine).
Agnelli: fino a 6 mesi di tempo per apporre la marcatura, se non lasciano l'allevamento prima;
Per i capi nati dopo il 31/12/2009, obbligo di identificazione con tatuaggio o identificativo auricolare più identificativo elettronico.

ELENCO "B"

CAMPO DI CONDIZIONALITÀ: SANITA' PUBBLICA, SALUTE DEGLI ANIMALI E DELLE PIANTE

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Atto B9 - Direttiva 91/414/CEE del Consiglio concernente l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari.

Articolo 3. A decorrere dal 14 giugno 2011 il presente riferimento all'art. 3 s'intende fatto all'art. 55 del Reg. CE 1107/09 (GUUE 24/11/2009 n. L309), il quale all'art. 83 abroga la Direttiva 91/414/CEE.

Recepimento)

- **Decreto legislativo n. 194 del 17 marzo 1995 "Attuazione della dir. 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari" (G.U. n. 122 del 27 maggio 1995, S.O. n. 60) e successive modifiche e integrazioni;**
- **D.P.R. n. 290 del 23 aprile 2001 "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti" (n. 46, allegato 1, legge n. 59/1997) [art. 42] (G.U. del 18 luglio 2001 n. 165, S.O.) e successive modifiche e integrazioni;**
- **Circolare MiPAAF 30/10/2002 Modalità applicative dell'art. 42 del decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, n. 290, relativo ai dati di produzione, esportazione, vendita ed utilizzo di prodotti fitosanitari e coadiuvanti di prodotti fitosanitari (G.U. n. 29 del 5 febbraio 2003, S.O. n. 18);**
- **Articolo 5 e allegato 5 del Decreto del Ministro della salute 27 agosto 2004 relativo ai "Prodotti fitosanitari: limiti massimi di residui delle sostanze attive nei prodotti destinati all'alimentazione" e successive modifiche e integrazioni (G.U. n. 292 del 14 dicembre 2004, S. O. n. 179) e successive modifiche e integrazioni.**

Recepimento regionale

- **delibera di GR d'Abruzzo n°338 del 06/04/2006 (B.U.RA. n°55 speciale del 7/6/2006.)**
- **Deliberazione della Giunta Regionale 13/11/2008, n. 1088: Piano di Controllo Ufficiale su Commercio ed Impiego dei Prodotti Fitosanitari – Periodo 2008/2012;**
- **Deliberazione della Giunta Regionale 13/11/2008, n. 1089: DPR n. 290/2001 Prodotti Fitosanitari e loro coadiuvanti. Normativa Regionale di attuazione delle discipline regolamentari nazionali. - Piano Attivita' Corsuale 2008.**
- **Deliberazione della Giunta Regionale 12/04/2010, n. 274: D.P.R. 290 del 23 aprile 2001. Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, all'immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti. Norme regionali attuative delle discipline regolamentari nazionali. Modifiche ed integrazioni alle deliberazioni n. 907/2002, n. 1211/2003, n. 931/ 2004, n. 1250/05, n. 1340/06, n. 1068/07 e n. 1089 del 13.11.2008.**
- **Deliberazione della Giunta Regionale - 29/11/2010 - n° 930 OGGETTO D.P.R. 290 del 23 aprile 2001. Modifiche ed integrazioni alla deliberazione di G.R. 274/2010 relativa al "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, all'immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti.**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Norme regionali attuative delle discipline regolamentari nazionali" Intervento delle Regioni e Province autonome.

➤ **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011**

Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria "IL LIBRO DELLE REGOLE" della Regione Abruzzo 2011-2014.

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Per le aziende i cui titolari siano acquirenti od utilizzatori di prodotti fitosanitari valgono gli impegni previsti dal D.P.R. n. 290 del 23 aprile 2001 ed in particolare quelli previsti dalla Circolare del MiPAAF del 30 ottobre 2002, in applicazione dell'art. 42 del D.P.R. citato.

Gli impegni si differenziano in relazione alla classificazione tossicologica dei prodotti utilizzati.

In relazione a quanto sopra indicato, le aziende devono rispettare i seguenti impegni:

- **Obblighi validi per tutte le aziende:**
 - disponibilità, conformità e aggiornamento del registro dei trattamenti (quaderno di campagna);
 - rispetto delle prescrizioni di utilizzo previste nell'etichetta del prodotto impiegato;
 - presenza dei dispositivi di protezione individuale previsti;
 - presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari ed evitare la dispersione nell'ambiente;
 - nel caso di ricorso a contoterzista, mantenere la scheda trattamento contoterzisti (all. 4 circolare ministeriale 30.10.2002 n. 32469).

- **Obblighi validi per le aziende che utilizzano anche prodotti classificati come molto tossici, tossici o nocivi (T+, T, XN):**
 - disponibilità e validità dell'autorizzazione per l'acquisto e l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari (patentino);
 - disporre e conservare, per il periodo di un anno, le fatture d'acquisto nonché la copia dei moduli di acquisto (art. 42 c3 lettera a del D.P.R. 290/01); questi ultimi (di cui all'Allegato n.1 del D.P.R. 290/01) dovranno contenere:
 - le informazioni sul prodotto acquistato;
 - le generalità dell'acquirente e gli estremi dell'autorizzazione all'acquisto e all'utilizzazione dei prodotti fitosanitari con classificazione di pericolo di Molto tossici, Tossici e Nocivi.

Di seguito sono riportati i dati che il registro deve contenere:

- elenco cronologico dei trattamenti eseguiti sulle diverse colture, oppure, in alternativa, una serie di moduli distinti, relativi ciascuno ad una singola coltura agraria;
- prodotto fitosanitario utilizzato e quantità;
- superficie della coltura a cui si riferisce il singolo trattamento;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- avversità per la quale si è reso necessario il trattamento;
- registrazione delle fasi fenologiche/agronomiche principali di ogni coltura: semina o trapianto, inizio fioritura e raccolta.

Il registro deve essere aggiornato entro trenta giorni dall'esecuzione di ogni trattamento.

Inoltre si sottolinea che:

1. la presenza del registro dei trattamenti in azienda, aggiornato e conforme è un impegno diretto solo per l'Atto B11; pertanto, l'inosservanza di questo impegno, in quanto tale, viene considerata una non conformità per l'Atto B11.

Ciononostante, dato che la corretta tenuta del registro è necessaria per la verifica della corretta utilizzazione dei prodotti fitosanitari, l'assenza del registro o la sua non conformità ha conseguenze anche per il presente Atto.

2. la presenza in azienda di un sito per il corretto immagazzinamento dei prodotti fitosanitari è un impegno previsto:

- a. dal presente Atto, per quanto attiene alla verifica delle quantità di prodotti fitosanitari acquistati, utilizzati e immagazzinati;
- b. all'Atto A2, per quanto riguarda la dispersione nell'ambiente di sostanze pericolose;
- c. all'Atto B11, per quanto attiene al pericolo di contaminazione delle derrate prodotte.

Atto B10 - Direttiva 96/22/CE del Consiglio, e successive modifiche apportate dalla direttiva 2003/74/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali e abrogazione delle direttive 81/602/CEE, 88/146/CEE e 88/299/CEE.

Articolo 3 lettere a), b), d), ed e), e articoli, 4, 5 e 7.

Recepimento)

- **Decreto dirigenziale del 14/10/2004 del Ministero della Salute (G.U. n. 245 del 18 ottobre 2004);**
- **Decreto legislativo n. 158 del 16 marzo 2006 "Attuazione della direttiva 2003/74/CE concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni di animali e della direttiva 96/23/CE, del Consiglio, del 29 aprile 1996, concernente le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti, come modificata dal regolamento 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, nonché abrogazione del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 336"(G.U. n. 98 del 28 aprile 2006) e successive modifiche e integrazioni.**

Recepimento regionale)

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- **Delibera di GR d'Abruzzo n° 337 del 06/04/2006 (B.U.R.A. N° 55 del 07/06/2006)**
- **Delibera di GR d'Abruzzo n° 302 del 28/03/2007.**
- **Determina DG11/54 del 31/03/2008**
- **Determinazione DG21/162/2010 “Applicazione dei controlli previsti dal D. Lvo. 16 marzo 2006, n.158, e dal Reg. CE n.882 del 29 aprile 2004. Piano Nazionale Residui – integrazione al piano pluriennale regionale integrato dei controlli della sanità pubblica veterinaria e della sicurezza alimentare (P.P.R.I.C) 2008/2010 – Regione Abruzzo, programma anno 2011”.**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuti nel Decreto legislativo n. 158 del 16.03.2006.

In particolare, gli allevamenti di bovini, bufalini, suini, ovi-caprini, equini, avicoli, acquacoltura (trote, anguille), conigli, selvaggina d'allevamento e/o i produttori di latte vaccino, uova, miele devono rispettare le prescrizioni previste dalla vigente normativa, salvo deroghe ed esclusioni:

- divieto di somministrazione agli animali d'azienda di sostanza ad azione tireostatica, estrogena, androgena o gestagena, di stilbeni e di sostanze beta-agoniste nonché di qualsiasi altra sostanza ad effetto anabolizzante. Alcune di queste sostanze possono tuttavia essere impiegate a scopo terapeutico o zootecnico, purché ne sia in questo caso controllato l'uso sotto prescrizione medico-veterinaria con limitazione della possibilità di somministrazione solo da parte di un medico veterinario ad animali chiaramente identificati;
- divieto di destino alla commercializzazione di animali o di prodotti da essi derivati (latte, uova, carne, ecc.) ai quali siano stati somministrati per qualsiasi via o metodo medicinali veterinari contenenti sostanze tireostatiche, stilbeni, prodotti contenenti tali sostanze o loro derivati oppure siano state somministrate illecitamente sostanze beta-agoniste, estrogene, androgene e gestagene, oppure, in caso di trattamento con sostanze beta-agoniste, estrogene, androgene e gestagene effettuato nel rispetto delle disposizioni previste dagli articoli 4 e 5 del D. Lgs. 158/2006 (uso terapeutico o zootecnico), non sia rispettato il tempo di sospensione.

Atto B11 – Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa le procedure nel campo della sicurezza alimentare.

Articoli 14, 15, 17 (paragrafo 1)*, 18, 19 e 20.

* attuato in particolare da:

- **Articoli 2, 4 e 5 del Regolamento (CE) n. 2377/90 del Consiglio, che definisce una procedura comunitaria per la determinazione dei limiti massimi di residui di medicinali**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

veterinari negli alimenti di origine animale, come confermati dall'art. 29 del Regolamento (CE) n. 470/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, che stabilisce procedure comunitarie per la determinazione di limiti di residui di sostanze farmacologicamente attive negli alimenti di origine animale, abroga il regolamento (CEE) n. 2377/90 del Consiglio e modifica la direttiva 2001/82/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e il Regolamento (CE) n. 726/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio;

- Regolamento (CE) n. 852/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari (G.U.C.E. L139 del 30 aprile 2004): articolo 4, paragrafo 1, e allegato I parte "A" (cap. II, sez. 4 (lettere g, h) e j)), sez. 5 (lettere f) e h)) e sez. 6; cap. III, sez. 8 (lettere a, b, d) e e)) e sez. 9 (lettere a) e c))));
- Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari di origine animale (G.U.C.E. L139 del 30 aprile 2004): articolo 3, paragrafo 1 e allegato III, sezione IX, capitolo 1 (cap. I-1, lettere b), c), d) ed e); cap. I-2, lettera a) (punti i, ii) e iii)), lettera b) (punti i) e ii)) e lettera c); cap. I-3; cap. I-4; cap. I-5; cap. II-A paragrafi 1, 2, 3 e 4; cap. II-B 1(lettere a) e d)), paragrafi 2, 4 (lettere a) e b)) e allegato III, sezione X, capitolo 1, paragrafo 1);
- Regolamento (CE) n. 183/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 gennaio 2005 che stabilisce requisiti per l'igiene dei mangimi (G.U.C.E. L 035 dell'8 febbraio 2005): articolo 5, paragrafo 1) e allegato I, parte A, (cap. I-4, lettere e) e g); cap. II-2, lettere a), b) e e)), articolo 5, paragrafo 5 e allegato III (cap. 1 e 2), articolo 5, paragrafo 6;
- Regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale e che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio (G.U.U.E. 16 marzo 2005, n. L 70): articolo 18.

Applicazione)

- Decreto del Ministro delle Attività Produttive e del Ministro delle Politiche agricole e forestali 27 maggio 2004 recante "rintracciabilità e scadenza del latte fresco" (G.U. n.152 del 1° luglio 2004) e sue modifiche e integrazioni;
- Decreto del Ministro delle Attività Produttive e del Ministro delle Politiche agricole e forestali 14 gennaio 2005 recante "linee guida per la stesura del manuale aziendale per la rintracciabilità del latte" (G.U. n. 30 del 7 febbraio 2005);
- Linee guida approvate dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 15 dicembre 2005 (S.O. alla G.U. n. 294 del 19 dicembre 2005).
- Provvedimento 18 aprile 2007, n. 84/CSR Intesa, ai sensi dell'art. 8, c. 6 della L. 05.06.2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano su «Linee guida vincolanti per la gestione operativa del sistema di allerta rapida per mangimi» (G.U. n. 107 del 10 maggio 2007).
- Decreto del Ministro della salute 9 agosto 2002 "Recepimento della direttiva n. 2002/42/CE e modifica del D.M. 19 maggio 2000 del Ministro della sanità, concernente i limiti massimi di residui di sostanze attive dei prodotti fitosanitari tollerate nei prodotti destinati all'alimentazione." (G.U. n. 265 del 12 Novembre 2002);
- Articolo 4 e allegati 2, 3, 4 del Decreto del Ministro della salute 27 agosto 2004 relativo ai prodotti fitosanitari: limiti massimi di residui delle sostanze attive nei prodotti destinati all'alimentazione (G.U. n. 292 del 14 dicembre 2004 - S. O. n. 179) e successive modifiche e integrazioni;
- D.Lgs. 16 marzo 2006 n. 158 "Attuazione della direttiva 2003/74/CE che modifica la direttiva 96/22/CE del Consiglio, del 29 aprile 1996, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

produzioni animali e della direttiva 96/23/CE, del Consiglio, del 29 aprile 1996, concernente le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti, come modificata dal regolamento 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, nonché abrogazione del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 336.” (G.U. 28 aprile 2006, n. 98)

Attuazione regionale)

- **Delibera di G.R. d’Abruzzo N° 950 del 21/08/2006 (B.U.R.A. n° 51 del 20/09/2006);**
- **Delibera di GR d’Abruzzo n° 302 del 28/03/2007;**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/100 del 28/05/07 (B.U.R.A. 34 ord. Del 15/06/2007);**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/133 del 29/08/2007(B.U.R.A. n° 54 del 28/09/2007);**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/151/ del 29/11/2006(B.U.R.A. n° 76 del 27/12/2006).**
- **Deliberazione di Giunta Regionale n.372 del 20/07/2009**
- **Determina DG/11/54 del 31/03/2008**
- **Determina DG/11/206 del 30/12/2009**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell’articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i , nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Le aziende produttrici devono rispettare il complesso degli adempimenti previsti dalla normativa sulla sicurezza alimentare per il loro settore di attività, in funzione del processo produttivo realizzato.

A tal fine si distinguono i seguenti settori della produzione primaria:

1. produzioni animali;
2. produzioni vegetali;
3. produzione di latte crudo;
4. produzione di uova;
5. produzioni di mangimi o alimenti per gli animali.

Produzioni animali – Impegni a carico dell’azienda

- 1.a.curare il corretto stoccaggio e manipolazione delle sostanze pericolose al fine di prevenire ogni contaminazione;
- 1.b.prevenire l’introduzione e la diffusione di malattie infettive trasmissibili all’uomo attraverso gli alimenti, attraverso opportune misure precauzionali;
- 1.c.assicurare il corretto uso degli additivi dei mangimi e dei prodotti medicinali veterinari, così come previsto dalla norma;
- 1.d.tenere opportuna registrazione di:
 - i. natura e origine degli alimenti e mangimi somministrati agli animali;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- ii. prodotti medicinali veterinari o altri trattamenti curativi somministrati agli animali;
- iii. i risultati di ogni analisi effettuata sugli animali, che abbia una rilevanza ai fini della salute umana;
- iv. ogni rapporto o controllo effettuato sugli animali o sui prodotti di origine animale;
- 1.e. immagazzinare gli alimenti destinati agli animali separatamente da prodotti chimici o da altri prodotti o sostanze proibite per l'alimentazione animale;
- 1.f. immagazzinare e manipolare separatamente gli alimenti trattati a scopi medici, destinati a determinate categorie di animali, al fine di ridurre il rischio che siano somministrati impropriamente o che si verifichino contaminazioni.

Produzioni vegetali – Impegni a carico dell'azienda

- 2.a. curare il corretto stoccaggio e manipolazione delle sostanze pericolose al fine di prevenire ogni contaminazione;
- 2.b. assicurare il corretto uso dei prodotti fitosanitari, così come previsto dalla norma;
- 2.c. tenere opportuna registrazione¹ di:
 - i. ogni uso di prodotti fitosanitari²;
 - ii. i risultati di ogni analisi effettuata sulle piante o sui prodotti vegetali, che abbia una rilevanza ai fini della salute umana.

Produzione di latte crudo – Impegni a carico dell'azienda

- 3.a. assicurare che il latte provenga da animali:
 - i. in buona salute, che non presentino segni di malattie o di ferite che possano causare contaminazione del latte;
 - ii. ai quali non siano state somministrate sostanze proibite o abbiano subito trattamenti illegali;
 - iii. che abbiano rispettato i previsti tempi di sospensione dalla produzione, nei casi di utilizzazione di prodotti o sostanze ammesse;
 - iv. ufficialmente esenti di brucellosi e da tubercolosi oppure utilizzabile a seguito dell'autorizzazione dell'autorità competente;
- 3.b. assicurare che le strutture e gli impianti rispondano a determinati requisiti minimi:
 - i. deve essere efficacemente assicurato l'isolamento degli animali infetti o che si sospetta siano affetti da brucellosi o tubercolosi, in modo da evitare conseguenze negative per il latte di altri animali;
 - ii. le attrezzature ed i locali dove il latte è munto, immagazzinato, manipolato e refrigerato devono essere posizionati e costruiti in modo da limitare i rischi della contaminazione del latte;
 - iii. i locali dove il latte è stoccato devono avere adeguati impianti di refrigerazione, essere protetti contro agenti infestanti ed essere separati dai locali dove gli animali sono ospitati;
 - iv. i materiali, gli utensili, contenitori, superfici, con i quali è previsto che venga in contatto il latte, devono essere costituiti da materiale non tossico e devono essere facili da lavare e disinfettare;
 - v. l'attività di lavaggio e disinfezione degli impianti e contenitori deve essere effettuata dopo ogni utilizzo;
- 3.c. assicurare che le operazioni di mungitura e trasporto del latte avvengano secondo modalità adatte a garantire pulizia, igiene e corrette condizioni di stoccaggio:
 - i. lavaggio della mammella prima della mungitura;

¹ Per "opportuna registrazione" si intende l'insieme delle informazioni che caratterizza l'evento: date, tipi di prodotti utilizzati, quantità, fasi fenologiche delle colture, ecc..

² tranne che per l'uso esclusivo in orti e giardini familiari il cui raccolto è destinato all'autoconsumo.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- ii. scarto del latte proveniente dagli animali sotto trattamento medico;
 - iii. stoccaggio e refrigerazione del latte appena munto, in relazione alla cadenza di raccolta e dei disciplinari di produzione di prodotti trasformati;
- 3.d.assicurare la completa rintracciabilità del latte prodotto, attraverso:
- i. per i produttori di latte alimentare fresco: la predisposizione di un Manuale aziendale per la rintracciabilità del latte;
 - ii. per i produttori di latte crudo: l'identificazione, la documentazione e registrazione del latte venduto e della sua prima destinazione.

Produzione di uova – Impegni a carico dell'azienda

- 4.a.assicurare che, all'interno dei locali aziendali, le uova siano conservate pulite, asciutte, lontane da fonti di odori estranei e dall'esposizione diretta alla luce solare, protette dagli urti in maniera efficace;
- 4.b.identificazione, documentazione e registrazione delle uova vendute e loro prima destinazione.

Produzione di mangimi o alimenti per gli animali – Impegni a carico dell'azienda

- 5.a.registrazione dell'operatore all'autorità regionale competente, ai sensi dell'art. 9, comma 2, lettera a) del Reg. (CE) 183/05, in quanto requisito obbligatorio per poter svolgere l'attività.
- 5.b.curare il corretto stoccaggio e manipolazione dei mangimi o alimenti per animali al fine di prevenire ogni contaminazione biologica, fisica o chimica dei mangimi stessi;
- 5.c.tenere nella giusta considerazione i risultati delle analisi realizzate su campioni prelevati su prodotti primari a altri campioni rilevanti ai fini della sicurezza dei mangimi;
- 5.d.tenere opportuna registrazione³ di:
 - i. ogni uso di prodotti fitosanitari e biocidi;
 - ii. l'uso di semente geneticamente modificata;
 - iii. la provenienza e la quantità di ogni elemento costitutivo del mangime e la destinazione e quantità di ogni output di mangime.

Per i produttori di latte fresco, il Manuale di cui al punto **3.d.i** deve contenere le seguenti informazioni:

Parte Generale

- denominazione Azienda;
- data di emissione;
- data ultima revisione;
- firma del legale rappresentante;
- n° di pagine complessive;

indice

- definizioni;
- riferimenti normativi;
- modalità di gestione della documentazione;
- modalità di gestione delle non conformità.

Parte Speciale (riferita al ruolo di produttore nella filiera del latte fresco)

- denominazione Azienda;

³ Per "opportuna registrazione" si intende l'insieme delle informazioni che caratterizza l'evento: date, tipi di prodotti utilizzati, quantità, fasi fenologiche delle colture, ecc..

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- data di emissione;
- data ultima revisione;
- firma del legale rappresentante;
- n° di pagine complessive;

indice

- finalità;
- latte venduto e sua destinazione.

Il titolare dell'attività è responsabile dell'archiviazione e della conservazione di tutta la documentazione che comprende anche tutte le registrazioni utilizzate ai fini della rintracciabilità del latte.

Il Manuale e la documentazione deve comunque essere sempre presente e reperibile in azienda, anche in copia.

Per quanto attiene all'evidenza delle infrazioni ed al calcolo dell'eventuale riduzione, occorre tenere in considerazione che alcuni elementi d'impegno sono controllati secondo le procedure previste per altri Atti.

In particolare gli impegni:

- 1.b *prevenire l'introduzione e la diffusione di malattie infettive trasmissibili all'uomo attraverso il cibo, attraverso (con) opportune misure precauzionali* – viene controllato nell'ambito dell'Atto B12;
- 1.c *assicurare il corretto uso degli additivi dei mangimi e dei prodotti medicinali veterinari, così come previsto dalla norma* – viene controllato anche per l'Atto B10;
- 2.b *assicurare il corretto uso dei prodotti fitosanitari, erbicidi e pesticidi, così come previsto dalla norma* – viene controllato nell'ambito dell'Atto B9;
- 3.a. *ii ai quali non siano state somministrate sostanze proibite o abbiano subito trattamenti illegali* – viene controllato nell'ambito dell'Atto B10.

Occorre inoltre segnalare che le attività di registrazione dei trattamenti fitosanitari e pesticidi, a carico delle aziende che, a vario titolo, producono prodotti vegetali, sono considerate come impegno diretto solo per il presente Atto, ancorché sono condizioni necessarie per rispetto dell'Atto B9.

Atto B12 - Regolamento (CE) n. 999/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili.

Articoli 7, 11, 12, 13 e 15.

Attuazione regionale)

- **Delibera GR d' Abruzzo 608 del 12/07/2005;**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/38 del 27/04/2006 (B.U.R.A. n° 55 del 07/06/2006)**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/100 del 28/05/07 (B.U.R.A. 34 ord. Del 15/06/2007);**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/106/ del 08/06/2007 (B.U.R.A. n° 37 del 29/06/2007).**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/54 del 31/03/2008**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/95 del 20/05/2009**
- **D.G.R. 1289 del 11 ottobre 2000 Sistema regionale di sorveglianza epidemiologica per le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE);**
- **D.G.R. 174 del 19 marzo 2001 Approvazione del protocollo d'intesa per lo smaltimento degli organi specifici a rischio nonché al Piano di sorveglianza epidemiologica per le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE) anno 2001;**
- **DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE 28/05/2007 n° DG11/100 Piano di Sorveglianza Epidemiologica per le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili (TSE) Regione Abruzzo. Anno 2007.**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria "IL LIBRO DELLE REGOLE" della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni previsti dagli articoli 7,11,12 13 e 15 del Reg CE 999/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio recante le disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili .

Atto B13 - Direttiva 85/511/CEE del Consiglio concernente misure comunitarie di lotta contro l'afta epizootica, abrogata dalla direttiva 2003/85/CE del Consiglio, del 29 settembre 2003, relativa a misure comunitarie di lotta contro l'afta epizootica.

Articolo 3.

Recepimento)

- **Articolo 3 del Decreto Legislativo 18 settembre 2006, n. 274 "Attuazione della direttiva 2003/85/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'afta epizootica" (G.U. n. 258 del 6 novembre 2006, S.O. n. 210).**

Recepimento regionale)

- **Delibera GR d'Abruzzo n° 797 del 8.8.2005(B.U.R. A.)**
- **Delibera di GR d'Abruzzo n° 337 del 06/04/2006 (B.U.R.A. N° 55 del 07/06/2006)**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/67/ del 26/03/2007 (B.U.R.A. n° 22 del 18/04/2007).**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria "IL LIBRO DELLE REGOLE" della Regione Abruzzo 2011-2014.**

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano gli adempimenti e i divieti contenuti nell'art. 3 del Decreto Legislativo 18 settembre 2006, n. 274.

Atto B14 - Direttiva 92/119/CEE del Consiglio concernente l'introduzione di misure generali di lotta contro alcune malattie degli animali nonché di misure specifiche per la malattia vescicolare dei suini.

Articolo 3.

Recepimento)

- **D.P.R. n. 362 del 17 maggio 1996 relativo alla “Introduzione di misure generali di lotta contro alcune malattie degli animali nonché di misure specifiche per la malattia vescicolare dei suini” (G,U, n.115 del 10 luglio 1996, S.O. n.115) e sue modifiche e integrazioni.**

Recepimento regionale)

- **Determina Dirigenziale n. DG11/18 del 14/02/2006;**
- **Determina dirigente Servizio Veterinario regionale n DG11/67/ del 26/03/2007 (B.U.R.A. n° 22 del 18/04/2007).**
- **Determina dirigenziale Servizio Veterinario regionale n. DG/11/88 del 11/05/2009.**

- **Determinazione Dirigenziale - 30/04/2010 - n° DG11/53 PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA MALATTIA VESCICOLARE DEI SUINI (MVS), DELLA PESTE SUINA CLASSICA (PSC) E DELLA MALATTIA DI AUJESZKY NELLA REGIONE ABRUZZO**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli adempimenti ed i divieti contenuti nell'art. 2 del D.P.R. n. 362 del 17 maggio 1996, relativo alla “Introduzione di misure generali di lotta contro alcune malattie degli animali nonché di misure specifiche per la malattia vescicolare dei suini” (GU n. 115 del 10.7.1996 SO n. 115).

In particolare, l'obbligo di notifica immediata dei casi sospetti o palesi di:

- Peste bovina;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- Peste dei piccoli ruminanti;
- Malattia vescicolare dei suini;
- Febbre catarrale maligna degli ovini;
- Malattia emorragica epizootica dei cervi;
- Vaiolo degli ovicaprini;
- Stomatite vescicolare;
- Peste suina africana;
- Dermatite nodulare contagiosa;
- Febbre della Rift Valley.

Atto B15 - Direttiva 2000/75/CE del Consiglio che stabilisce disposizioni specifiche relative alle misure di lotta e di eradicazione della febbre catarrale degli ovini.

Articolo 3.

Recepimento)

- **Articolo 3 del Decreto legislativo 9 luglio 2003, n. 225 recante “Attuazione della direttiva 2000/75/CE relativa alle misure di lotta e di eradicazione del morbo «lingua blu» degli ovini” (G.U. n. 194 del 22 agosto 2003, S.O. n. 138).**

Recepimento regionale

Determinazione DG11/54 DEL 31/03/2008

Determinazione DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Le aziende devono rispettare l'art. 3 del D. Lgs. n. 225 del 9 luglio 2003, che consiste nell'obbligo di notifica immediata dei casi sospetti o palesi di febbre catarrale degli ovini (lingua blu).

ELENCO “C”

CAMPO DI CONDIZIONALITA' BENESSERE DEGLI ANIMALI

Atto C16 – Direttiva 2008/119/CE del Consiglio del 18 dicembre 2008 che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli (Versione codificata). (G.U.U.E. 15 gennaio 2009, n.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

L 10) che abroga la Direttiva 91/629/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.

Articoli 3 e 4.

Recepimento)

-
- **Decreto legislativo n. 126 del 7 luglio 2011 «Attuazione della direttiva 2008/119/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli» (G.U. n. 7 dell'11 gennaio 1993, S.O.) modificato dal DLgs. 1° settembre 1998, n. 331 (attuazione della direttiva 97/2/CE) - G.U. n. 224 del 25 settembre 1998 – rettifica sulla G.U. n. 181 del 04 agosto 1999;**

Recepimento regionale

- Nota esplicativa N.° 29850/DG11/IZ-1 del 03 gennaio 2007;
- Determina DG11/54 del 31/03/2008.
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria “IL LIBRO DELLE REGOLE” della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuti nel Decreto legislativo n. 126 del 7 luglio 2011 «Attuazione della direttiva 2008/119/».

Atto C17 – Direttiva 2008/120/del Consiglio del 18 dicembre 2008 che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini (Versione codificata). (G.U.U.E. 18 febbraio 2009, n. L 47) che abroga la Direttiva 91/630/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991, e successive modifiche, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.

Articolo 3 e articolo 4.

Recepimento)

Decreto legislativo 7 luglio 2011, n. 122 - Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini (S.O. alla G.U. 2 agosto 2011, n. 178).

Recepimento regionale)

- Nota esplicativa N° 6275/DG11/IZ-1 del 16 marzo 2005

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- **Determina DG 11/54 del 31/03/2008**
- **DETERMINAZIONE DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria "IL LIBRO DELLE REGOLE" della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli impegni di seguito indicati.

Le aziende devono rispettare gli adempimenti ed i divieti contenuti nel **Decreto legislativo 7 luglio 2011, n. 122 - Attuazione della direttiva 2008/120/CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini (S.O. alla G.U. 2 agosto 2011, n. 178).**

Atto C18 – Direttiva 98/58/CE del Consiglio del 20 luglio 1998, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti.

Articolo 4.

Recepimento)

- **Decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 146 "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti" (G.U. n. 95 del 24 aprile 2001), modificato dalla Legge 27dicembre 2004, n. 306 (G.U. n. 302 del 27dicembre 2004);**
- **Circolare del Ministero della Salute del 5 novembre 2001, n. 10 – (G.U. n. 277 del 28 novembre 2001).**

Recepimento regionale

- **Determina DG11/54 del 31/03/2008;**
- **Determinazione DG21/42 del 30 marzo 2011 Oggetto: Piano Pluriennale Regionale Integrato dei Controlli (PPRIC) sulla Sicurezza Alimentare e Sanità Pubblica Veterinaria "IL LIBRO DELLE REGOLE" della Regione Abruzzo 2011-2014.**

Descrizione degli impegni applicabili a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 12-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, si applicano, a livello di azienda agricola, gli adempimenti ed i divieti contenuti nel Decreto Legislativo n. 146, del 26/03/2001 e successive modifiche e integrazioni.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Allegato 2

ELENCO DELLE NORME E DEGLI STANDARD PER IL MANTENIMENTO DEI TERRENI IN BUONE CONDIZIONI AGRONOMICHE E AMBIENTALI DI CUI ALL'ARTICOLO 6 E ALL'ALLEGATO III DEL REGOLAMENTO (CE) N. 73/09

CAMPO DI CONDIZIONALITÀ: BUONE CONDIZIONI AGRONOMICHE E AMBIENTALI

OBIETTIVO 1: EROSIONE DEL SUOLO: Proteggere il suolo mediante misure idonee

NORMA 1: Misure per la protezione del suolo

Standard 1.1: Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche

Ambito di applicazione:

- per l'impegno di cui alla lettera a): Seminativi (superfici di cui alla lettera a) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto);
- per gli impegni di cui alle lettere b) e c): tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f), articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di favorire la protezione del suolo dall'erosione, si applicano gli impegni di seguito elencati.

- a) La realizzazione di solchi acquai temporanei, per cui l'acqua piovana raccolta, anche a monte dell'appezzamento considerato, mantenga una velocità tale da non pregiudicare la funzione del solco stesso e sia convogliata nei fossi collettori e negli alvei naturali, disposti ai bordi dei campi, ove esistenti. Tale impegno interessa i terreni declivi che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni.
- b) Il divieto di effettuare livellamenti non autorizzati.
- c) La manutenzione della rete idraulica aziendale e della baulatura, rivolta alla gestione e alla conservazione delle scoline e dei canali collettori (presenti ai margini dei campi), al fine di garantirne l'efficienza e la funzionalità nello sgrondo delle acque.

Sono esenti dall'impegno di cui alla lettera a) le superfici stabilmente inerbite o impegnate con colture che permangono per l'intera annata agraria.

Qualora i fenomeni erosivi del suolo siano presenti nonostante l'applicazione del suddetto standard la condizionalità è da ritenersi rispettata.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Disposizioni vigenti a livello di azienda agricola

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede:

- in relazione all'impegno a) su terreni declivi che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni la realizzazione di solchi acquai temporanei. I solchi acquai temporanei devono essere realizzati in funzione delle caratteristiche specifiche dell'appezzamento e devono avere una distanza tra loro non superiore a metri 80. Nel caso di ricorso alla deroga, in considerazione dell'elevata acclività o dell'assenza di canali naturali o artificiali dove convogliare l'acqua raccolta dai solchi acquai temporanei, è necessario realizzare fasce inerbite. Queste sono finalizzate al contenimento dell'erosione e realizzate ad andamento trasversale rispetto alla massima pendenza, di larghezza non inferiore a metri 5, ad una distanza tra loro non superiore a metri 60 e con modalità in grado di assicurare la sicurezza delle macchine e dei relativi operatori.

-In relazione all'impegno b), è previsto il divieto di effettuare livellamenti non autorizzati.

-In relazione all'impegno c), è obbligatoria la manutenzione della rete idraulica aziendale e della baulatura.

Deroghe

In relazione all'impegno di cui alla lettera a), le deroghe sono ammesse laddove, oltre una determinata pendenza, vi siano rischi per la stabilità del mezzo meccanico necessario alla realizzazione dei solchi acquai, o laddove sia assente una rete di canali naturali o artificiali dove convogliare l'acqua raccolta dai solchi acquai temporanei, o nelle zone con suoli con evidenti fenomeni di soliflusso, così come individuate dalla Regione o Provincia autonoma.

In tali casi, è necessario attuare gli impegni alternativi previsti (fasce inerbite o altri interventi conservativi equivalenti) finalizzati a proteggere il suolo dall'erosione.

In riferimento all'impegno di cui alla lettera b), sono consentiti i livellamenti ordinari per la messa a coltura e per la sistemazione dei terreni a risaia.

In relazione all'impegno previsto alla lettera c):

1. sono fatte salve le disposizioni di cui alle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE;
2. in presenza di drenaggio sotterraneo;
3. in caso di trasformazione fondiaria, è concesso il ridisegno della rete scolante, fatte salve le norme vigenti in materia. E' obbligatorio il mantenimento della nuova rete scolante.

Standard 1.2: Copertura minima del suolo

Ambito di applicazione:

- per l'impegno di cui alla lettera a): Superfici a seminativo non più utilizzate a fini produttivi di cui alla lettera b) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto.
- per l'impegno di cui alla lettera b): tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f), articolo 3 comma 6 del presente decreto), con l'esclusione delle superfici non più utilizzate a fini produttivi di cui alla lettera b) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto.

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare la copertura minima del suolo, prevenendo fenomeni erosivi, le superfici agricole sono soggette ai seguenti impegni:

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- a. per le superfici a seminativo che non sono più utilizzate a fini produttivi e che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, assicurare la presenza di una copertura vegetale, naturale o seminata, durante tutto l'anno;
- b. per tutti i terreni che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, ovvero fenomeni di soliflusso:
 - o assicurare la copertura vegetale per almeno 90 giorni consecutivi nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 settembre e il 15 maggio successivo;
 - o, in alternativa, adottare tecniche per la protezione del suolo (come ad esempio la discissura o la ripuntatura in luogo dell'ordinaria aratura, lasciare i residui colturali, ecc.).

I Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede:

-in riferimento all'impegno a), vige l'obbligo di assicurare la presenza di una copertura vegetale, naturale o seminata, durante tutto l'anno per le superfici a seminativo che non sono più utilizzate a fini produttivi e che manifestano fenomeni erosivi evidenziabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni.

-In riferimento all'impegno b), si deve assicurare una copertura vegetale, o, in alternativa, l'adozione di tecniche per la protezione del suolo (come ad esempio la discissura o la ripuntatura in luogo dell'ordinaria aratura, lasciare i residui colturali, ecc.) nell'intervallo di tempo compreso tra il 15 novembre e il 15 febbraio, per tutti i terreni che manifestano fenomeni erosivi evidenzabili dalla presenza di incisioni diffuse (rigagnoli) in assenza di sistemazioni, ovvero fenomeni di soliflusso.

In ogni caso, per tutti i terreni di cui sopra, vige il divieto di lavorazioni di affinamento del terreno per 90 giorni consecutivi a partire dal 15 novembre.

Deroghe

Per l'impegno di cui alla lettera a), sono ammesse le seguenti deroghe:

1. la pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
2. per terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
3. nel caso di colture a perdere per la fauna, lettera c) articolo 1 del Decreto ministeriale del 7 marzo 2002;
4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
5. nel caso di lavorazioni del terreno eseguite allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

6. a partire dal 15 marzo dell'annata agraria precedente a quella di semina di una coltura autunno-vernina, per la pratica del maggese, laddove essa rappresenti una tecnica di aridocoltura, giustificabile sulla base del clima caldo-arido e della tessitura del terreno, come indicato nei provvedimenti regionali. Sono ammesse al massimo due lavorazioni del terreno nel periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 luglio di detta annata agraria.

Per l'impegno di cui alla lettera b) per le superfici oggetto di domanda di estirpazione e/o reimpianto di vigneti, ai sensi del regolamento (CE) 1234/2007, sono ammesse le lavorazioni funzionali all'esecuzione dell'intervento.

Standard 1.3: Mantenimento dei terrazzamenti

Ambito di applicazione: Tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto.

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare la protezione del suolo dall'erosione nei casi di terreni terrazzati, lo standard prevede il divieto di eliminare i terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da un muretto a secco oppure da una scarpata inerbita.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo si applica l'impegno sopra riportato.

Deroghe

In riferimento all'impegno sopraindicato è consentita la deroga nel caso di rimodellamento dei terrazzamenti mantenendone la funzionalità allo scopo di renderli economicamente validi e meccanizzabili.

REGIONE ABRUZZO**DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE****OBBIETTIVO 2: SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO: Mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante opportune pratiche****NORMA 2: Misure per il mantenimento dei livelli di sostanza organica nel suolo****Standard 2.1: Gestione delle stoppie**

Ambito di applicazione: Superfici a seminativo (superfici di cui alle lettere a) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di favorire la preservazione del livello di sostanza organica presente nel suolo, nonché la tutela della fauna selvatica e la protezione dell'habitat, è opportuno provvedere ad una corretta gestione dei residui colturali.

È pertanto vietata la bruciatura delle stoppie e delle paglie.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede il divieto della bruciatura delle stoppie e delle paglie. Nel caso di ricorso alla deroga di cui ai punti 2 e 3, è necessario effettuare interventi alternativi di ripristino del livello di sostanza organica del suolo tramite sovescio, letamazione o altri interventi di fertilizzazione organica.

Deroghe

La bruciatura delle stoppie e delle paglie è ammessa:

1. per le superfici investite a riso;
2. nel caso di interventi connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'Autorità competente;
3. in caso di norme regionali inerenti la regolamentazione della bruciatura delle stoppie e delle paglie. Tale deroga è, comunque, sempre esclusa per le aree individuate ai sensi della direttiva 2009/147/CE e della direttiva 92/43/CEE, salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione.

Standard 2.2: Avvicendamento delle colture

Ambito di applicazione: Superfici a seminativo (superfici di cui alla lettera a), articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di mantenere il livello di sostanza organica nel suolo e di salvaguardare la sua struttura, è opportuno favorire l'avvicendamento delle colture sullo stesso appezzamento di terreno agricolo.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Pertanto, non potranno avere una durata superiore a cinque anni le monosuccessioni dei seguenti cereali: frumento duro, frumento tenero, triticale, spelta, segale, orzo, avena, miglio, scagliola, farro, mais e sorgo.

Per monosuccessione di cereali s'intende la coltivazione dello stesso cereale sul medesimo appezzamento per 2 o più anni consecutivi.

Il computo degli anni di monosuccessione decorre a partire dall'anno 2008

Non interrompono la monosuccessione le colture intercalari in secondo raccolto.

La successione dei seguenti cereali (frumento duro, frumento tenero, triticale, spelta, segale, orzo, avena, miglio, scagliola, farro) è considerata, ai fini del presente standard, come monosuccessione dello stesso cereale.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, viene fissata una durata massima delle monosuccessioni pari a cinque anni. Nel caso di ricorso alla deroga di cui al successivo punto 2 e di accertamento della diminuzione del livello di sostanza organica, è necessario effettuare interventi di ripristino del livello di sostanza organica del suolo tramite sovescio, letamazione o altri interventi di fertilizzazione organica.

Deroghe

Rispetto allo standard sopraindicato la deroga è ammessa nei seguenti casi:

1. monosuccessione di riso;
2. dimostrazione del mantenimento del livello di sostanza organica, mediante analisi del terreno da eseguirsi, in conformità alle metodologie ufficiali, in uno degli anni del periodo di monosuccessione e dopo il raccolto del cereale coltivato nel "periodo in deroga". Per "periodo in deroga" si intende ogni anno successivo al termine della durata massima prevista per la monosuccessione;
3. eventuali specifiche prescrizioni inerenti l'avvicendamento, limitatamente alle zone montane.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

OBIETTIVO 3: STRUTTURA DEL SUOLO: Mantenere la struttura del suolo mediante misure adeguate

NORMA 3: Misure per la protezione della struttura del suolo

Standard 3.1: Uso adeguato delle macchine
--

Ambito di applicazione: Tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f), articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di mantenere la struttura del suolo, il presente standard stabilisce che gli agricoltori devono assicurare un uso adeguato delle macchine nelle lavorazioni del terreno.

E' quindi prevista l'esecuzione delle lavorazioni del terreno in condizioni di umidità appropriate (stato di "tempera") e con modalità d'uso delle macchine tale da evitare il deterioramento della struttura del suolo.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prescrive l'esecuzione delle lavorazioni del terreno in condizioni di umidità appropriate (stato di "tempera") e con modalità d'uso delle macchine tali da evitare il deterioramento della struttura del suolo.

Sono fatte salve le disposizioni di cui alle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE.

OBIETTIVO 4: LIVELLO MINIMO DI MANTENIMENTO: Assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat

NORMA 4: Misure per il mantenimento dei terreni e degli habitat

Standard 4.1: Protezione del pascolo permanente
--

Ambito di applicazione: Pascolo permanente (superfici di cui alla lettera c) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat, tutte le superfici a pascolo permanente sono soggette agli impegni di cui ai successivi punti a), b) e c):

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- a) divieto di riduzione della superficie a pascolo permanente a norma dell'articolo 4 del regolamento (CE) n. 1122/09 e successive modifiche e integrazioni;
- b) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi all'interno dei siti di importanza comunitaria, delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;
- c) esclusione di lavorazioni del terreno fatte salve quelle connesse al rinnovo e/o inaffittimento del cotico erboso e alla gestione dello sgrondo delle acque.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i., nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prescrive gli impegni di cui ai precedenti punti a), b) e c).

Deroghe

In ordine ai precedenti impegni di cui alle lettere a) e c), sono ammesse deroghe nel caso in cui il regolamento (CE) n. 1122/09 e specifiche disposizioni comunitarie e nazionali prevedano interventi agronomici e/o adempimenti diversi da quelli del presente standard.

Standard 4.2: Evitare la propagazione di vegetazione indesiderata sui terreni agricoli

Ambito di applicazione: Tutte le superfici come definite alla lettera f) dell'art. 3 comma 6 del presente decreto, ad esclusione degli oliveti (superfici di cui alla lettera d) articolo 3 comma 6 del presente decreto) e dei vigneti (superfici di cui alla lettera e), articolo 3 comma 6 del presente decreto), nonché del pascolo permanente (superfici di cui alla lettera c) articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di evitare l'abbandono progressivo delle superfici agricole, prevenire la formazione di potenziali inneschi di incendi, in particolare nelle condizioni di siccità, evitare la diffusione delle infestanti e di tutelare la fauna selvatica, le superfici sono soggette all'attuazione di pratiche agronomiche consistenti in operazioni di sfalcio o altre operazioni equivalenti, e relativi periodi di divieto.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i., nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede il rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate, con l'esecuzione di un numero di interventi di sfalcio, o altri interventi

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

ammessi (es. trinciatura), pari ad almeno uno l'anno.

Per le aree individuate ai sensi della direttiva 2009/147/CE e della direttiva 92/43/CEE, il periodo di divieto annuale di sfalcio, o altra operazione equivalente, è compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno.

Per le altre aree il periodo di divieto annuale di sfalcio, o altra operazione equivalente, è compreso fra il 15 marzo e il 15 luglio di ogni anno.

E' fatto comunque obbligo di eseguire sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.

Deroghe

1. Sono escluse le superfici ordinariamente coltivate e gestite.
2. Operazioni di sfalcio o trinciatura, da eseguirsi in deroga alle epoche prestabilite, al fine di evitare la fioritura delle piante infestanti e quindi la successiva disseminazione. E' comunque escluso qualsiasi intervento che comporti la rottura del cotico erboso.

La deroga di cui al punto 2 non si applica ai terreni ricadenti nelle aree della Rete Natura 2000, ai sensi delle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE, salvo diversa indicazione dell'autorità di gestione dell'area.

Standard 4.3: Mantenimento degli oliveti e dei vigneti in buone condizioni vegetative
--

Ambito di applicazione: oliveti (superfici di cui alla lettera d) articolo 3 comma 6 del presente decreto) e vigneti (superfici di cui alla lettera e), articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat e l'abbandono, gli oliveti ed i vigneti sono mantenuti in buone condizioni vegetative mediante attuazione di tecniche colturali rivolte alla pianta, allo scopo di mantenere un equilibrato sviluppo vegetativo dell'impianto, secondo le forme di allevamento, gli usi e le consuetudini locali, nonché evitare la propagazione delle infestanti ed il rischio di incendi.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede i seguenti impegni:

- Per gli oliveti:
 - a) la potatura almeno due volte ogni 5 anni;
 - b) l'eliminazione dei rovi e di altra vegetazione pluriennale infestante tale da danneggiare la chioma delle piante almeno una volta ogni anno;

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- c) la spollonatura degli olivi almeno una volta ogni due anni;
- per i vigneti:
 - a) l'esecuzione della potatura invernale entro il 15
 - b) maggio di ciascun anno;
 - c) l'eliminazione dei rovi e di altra vegetazione pluriennale infestante tale da danneggiare le piante di vite almeno una volta ogni anno.

Deroghe

Sono ammesse deroghe agli impegni sopraindicati nei seguenti casi:

- in presenza di motivazioni di ordine fitosanitario;
- per i terreni compresi nelle aree di cui alle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE e dei Parchi Nazionali e Regionali, ove previsto da specifiche disposizioni applicabili sul territorio regionale.

Standard 4.4: Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio

Ambito di applicazione: tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat tramite il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio sull'intero territorio nazionale, è stabilito come impegno il rispetto dei provvedimenti nazionali e regionali di tutela degli elementi caratteristici del paesaggio, ove determinano impegni cogenti, compresa la non eliminazione di muretti a secco, siepi, stagni, alberi isolati, o in filari, laddove prevista dai suddetti provvedimenti.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prevede il rispetto di quanto previsto dal D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, nonché la non eliminazione di muretti a secco, siepi, stagni, alberi isolati o in filari. Ai fini dell'individuazione dell'elemento caratteristico del paesaggio per il suo mantenimento, è stabilita una lunghezza lineare minima di 25 metri.

Per filare si intende un andamento lineare e/o sinuoso caratterizzato dalla ripetizione di elementi arborei in successione o alternati.

Per alberi isolati sono da intendersi gli esemplari arborei identificati nel registro nazionale degli alberi monumentali o tutelati da legislazione regionale e nazionale.

Deroghe

- Presenza di motivazioni di ordine fitosanitario riconosciute dalle Autorità Competenti.
- Formazioni arbustive od arboree, realizzate anche con l'intervento pubblico, che non presentino i caratteri della permanenza e della tipicità.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

- Interventi di ordinaria manutenzione delle formazioni arboreo/arbustive, comprendenti anche il taglio a raso di ceppaie e il taglio dei ricacci delle capitozze.
- Eliminazione di soggetti arborei o arbustivi appartenenti a specie invadenti, pollonanti o non autoctone (ad es. ailanto, robinia pseudoacacia, ecc ...) o eliminazione di soggetti arbustivi lianosi (ad es. rovo).

Standard 4.5: Divieto di estirpazione degli olivi
--

Ambito di applicazione: tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni olivetati e delle singole piante di olivo, è disposto il divieto di estirpazione delle piante di olivo ai sensi del Decreto Legislativo Luogotenenziale 27 luglio 1945, n.475 s.m.i.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n.10346 del 13-05-2011, nel territorio della Regione Abruzzo è stabilito il divieto di estirpazione delle piante di olivo.

Deroghe

La deroga all'impegno sopraindicato è ammessa nei casi di reimpianto autorizzato o di estirpazione autorizzata dall'autorità competente in base a quanto previsto dal Decreto Luogotenenziale 475 del 1945, e dalla L.R. 20 maggio 2008 n.6.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Standard 4.6: Densità di bestiame minime e/o regimi adeguati

Ambito di applicazione: pascolo permanente (superfici di cui alla lettera c) dell'articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento dell'habitat, tutte le superfici a pascolo permanente sono soggette al rispetto della densità di bestiame da pascolo per ettaro di superficie pascolata.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, il presente standard prescrive il rispetto della densità di bestiame da pascolo per ettaro di superficie pascolata; il carico massimo non può essere superiore a 4 UBA/Ha anno, mentre il carico minimo non può essere inferiore a 0,2 UBA/Ha anno.

Deroghe

Le deroghe al presente standard sono ammesse nel caso di interventi agronomici e/o impegni diversi da quelli del presente standard, ove previsti dal regolamento (CE) n. 1122/09.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

OBIETTIVO 5: PROTEZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE: Proteggere le acque dall'inquinamento e dal ruscellamento e gestire l'utilizzo delle risorse idriche

"NORMA 5: PROTEZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE: Proteggere le acque dall'inquinamento e dal ruscellamento e gestire l'utilizzo delle risorse idriche":

Standard 5.1: Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto a autorizzazione

Ambito di applicazione: tutte le superfici agricole (superfici di cui alla lettera f), articolo 3 comma 6 del presente decreto).

Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di assicurare un minimo livello di protezione delle acque è previsto il rispetto delle procedure di autorizzazione (concessione, licenza di attingimento, ecc.) quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione a titolo gratuito od oneroso, ai sensi della normativa vigente.

Lo standard si ritiene rispettato qualora sia in corso l'iter procedurale necessario al rilascio dell'autorizzazione.

Disposizioni vigenti nella Regione Abruzzo

A norma dell'articolo 22 comma 3 del Decreto Ministeriale n. 30125 del 22-12-2009 e s.m.i, nel territorio della Regione Abruzzo, lo standard prevede il rispetto dell'impegno sopra indicato.

Standard 5.2: Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua

Ambito di applicazione: Tutte le superfici come definite alla lettera f) dell'art. 3, comma 6 del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009 e s.m.i., ad esclusione degli oliveti (superfici di cui alla lettera d), articolo 3, comma 6 del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009 e s.m.i., nonché del pascolo permanente (superfici di cui alla lettera c), articolo 3, comma 6 del D.M. 30125 del 22 dicembre 2009 e s.m.i.

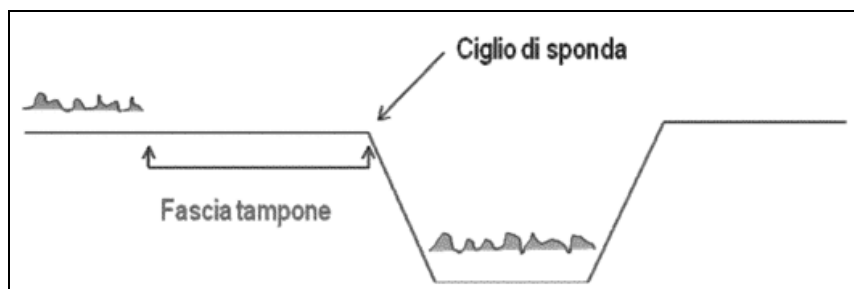
Descrizione dello standard e degli impegni

Al fine di proteggere le acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento derivante dalle attività agricole, è prevista la presenza di una fascia tampone lungo i corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali. Nel caso di assenza della fascia tampone, l'agricoltore è tenuto alla sua costituzione. Ai fini del presente standard, si intende per fascia tampone una fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata, oppure arbustiva od arborea, spontanea od impiantata, di larghezza di 5 metri.

L'ampiezza della fascia tampone viene misurata prendendo come riferimento il ciglio di sponda; i 5 metri devono considerarsi al netto della superficie eventualmente occupata da strade, eccetto i casi di inerbimento, anche parziale, delle stesse.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE



Ai fini del presente standard, si intende per:

«Ciglio di sponda»: il punto della sponda dell'alveo inciso (o alveo attivo) a quota più elevata;

«Alveo inciso»: porzione della regione fluviale associata a un corso d'acqua compresa tra le sponde dello stesso, sede normalmente del deflusso di portate inferiori alle piene esondanti;

«Sponda»: alveo di scorrimento non sommerso;

«Argine»: rilevati di diverse tipologie costruttive, generalmente in terra, che servono a contenere le acque onde impedire che dilaghino nei terreni circostanti più bassi.

Sono esclusi gli elementi di seguito indicati e descritti.

Scoline e fossi collettori (fossi situati lungo i campi coltivati per la raccolta dell'acqua in eccesso) ed altre strutture idrauliche artificiali, prive di acqua propria e destinate alla raccolta e al convogliamento di acque meteoriche, presenti temporaneamente.

Adduttori d'acqua per l'irrigazione: rappresentati dai corpi idrici, le cui acque sono destinate soltanto ai campi coltivati.

Pensili: corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore rispetto al campo coltivato.

Corpi idrici provvisti di argini rialzati rispetto al campo coltivato che determinano una barriera tra il campo e l'acqua.

Sono stabiliti pertanto i seguenti impegni inerenti la fascia tampone:

- a) è vietato effettuare le lavorazioni, escluse quelle propedeutiche alla capacità filtrante della fascia esistente.

E' vietato applicare fertilizzanti inorganici, secondo quanto stabilito dal Codice di Buona Pratica Agricola, parte «Applicazione di fertilizzanti ai terreni adiacenti ai corsi d'acqua», approvato con *D.M. 19 aprile 1999*, entro cinque metri dai corsi d'acqua.

L'utilizzo dei letami e dei materiali ad esso assimilati, nonché dei concimi azotati e degli ammendanti organici, è soggetto a quanto stabilito dall' *art. 22 del D.M. 7 aprile 2006*; l'uso dei liquami è soggetto a quanto stabilito dall' *art. 23 del D.M. 7 aprile 2006*. La eventuale irregolarità riscontrata nel corso di controlli su questa disposizione non viene sommata a quella vigente per l'atto A4.

Sono esclusi dall'obbligo di estirpazione gli impianti arborei produttivi ricompresi nella fascia tampone esistenti alla data di entrata in vigore del DM 27417 del 22 dicembre 2011. E' possibile l'impianto ed il re-impianto purché vengano rispettati gli obblighi inerenti la fascia tampone, fatto salvo il rispetto della normativa vigente in materia di opere idrauliche e regime delle acque e delle relative autorizzazioni.

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E SVILUPPO RURALE

Intervento della Regione Abruzzo

La Regione Abruzzo, a norma dell'articolo 22, comma 1 del DM 30125 del 22 dicembre 2009 s.m.i., in base allo «stato complessivo attuale» dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali, definito nell'ambito del Piano di gestione del distretto idrografico di appartenenza, come «ottimo», «buono», «sufficiente», «scarso» e «pessimo», stabiliscono con propri provvedimenti che:

- la distanza nell'ambito della quale si applica l'impegno di cui al punto a) del presente standard può ridursi fino a tre metri in presenza di «stato complessivo attuale» del corpo idrico superficiale interessato di grado «sufficiente» o «buono»;

- l'impegno di cui al punto a) del presente standard si considera rispettato in presenza di «stato complessivo attuale» del corpo idrico superficiale interessato di grado «ottimo»;

- l'impegno relativo al divieto di fertilizzazione inorganica si intende rispettato con limite di tre metri, in presenza di:

1) «stato complessivo attuale» del corpo idrico superficiale interessato di grado «buono» o «ottimo»;

2) frutteti e vigneti inerbiti di produzione integrata o biologica.

Nel solo caso di fertirrigazione, e nel rispetto delle condizioni di cui ai punti 1 e 2, l'impegno si considera rispettato.

La classificazione sopra indicata deve essere disponibile in modo da assicurare la necessaria informazione a livello di singola azienda agricola e l'effettiva controllabilità del requisito.

Deroghe

La deroga agli impegni sopra descritti è ammessa nel caso di risaie.

La deroga all'impegno a) è ammessa nei seguenti casi:

particelle agricole ricadenti in «aree montane» come da classificazione ai sensi della Direttiva CEE 268/75 del 28 aprile 1975 e s.m.i.;

terreni stabilmente inerbiti per l'intero anno solare.

L'impegno a) non viene applicato altresì, nel primo anno di applicazione, per le colture autunno-vernine seminate antecedentemente all'entrata in vigore del presente standard.

DETERMINAZIONI

Dirigenziali

**DIREZIONE POLITICHE AGRICOLE E DI
SVILUPPO RURALE, FORESTALE, CACCIA
E PESCA, EMIGRAZIONE
SERVIZIO PRODUZIONI AGRICOLE E
MERCATO**

DETERMINAZIONE 27.06.2012, n. DH27/130:

Reg. (CE) 1698/05 – Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 – Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali (Azione 1 e Azione 2) – Recepimento degli aggiornamenti dei Disciplinari di Produzione Integrata (DPI) per l'annualità 2012.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Visto il Reg. (CE) 1698/05 del Consiglio e s. m., concernente il sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR);

Visto il Reg. (CE) 796/04 della Commissione, recante modalità di applicazione della condizionalità, della modulazione e del sistema integrato di gestione e di controllo di cui al Reg. (CE) 1782/03 del Consiglio;

Visti i Reg. (CE) 1974/06 e 1975/06 della Commissione recanti, rispettivamente, le disposizioni di applicazione del Reg. 1698/05 e le modalità di applicazione dello stesso regolamento per quanto riguarda l'attuazione delle procedure di controllo e della condizionalità per le misure di sostegno allo sviluppo rurale;

Visto il Reg. (CE) 73/09 del Consiglio che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto agli agricoltori nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori e che modifica i Reg. (CE) 1290/05, 247/06, 378/07 e abroga il Reg. (CE) 1782/03;

Visto il Piano di Sviluppo Rurale della Regione Abruzzo 2007-2013 adottato ai sensi del Reg. (CE) 1698/05 con deliberazione della Giunta Regionale 86/P del 05-02-07 e approvato con Decisione della Commissione Europea

C(2008)701 del 15-02-08;

Visto il Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali n. 30125 del 22 dicembre 2009, già modificato dal D.M. n. 10346 del 13 maggio 2011, come modificato dal D.M. n. 27417 del 22 dicembre 2011, recante la Disciplina della condizionalità in agricoltura per l'anno 2012 e delle riduzioni e esclusioni per inadempienze dei beneficiari dei pagamenti diretti e dei Programmi di Sviluppo Rurale;

Vista la DGR n. 205 del 2 aprile 2012 - Programma di Sviluppo Rurale 2007/2013 (PSR) Regione Abruzzo. Disposizioni regionali attuative del D.M. 22 dicembre 2009, n. 30125, relativamente alle riduzioni ed esclusioni da applicare per le inadempienze dei beneficiari - Misure 211,212 e 214 "Azioni 1, 2 e 4."- Revoca D.G.R. n. 587 del 19 ottobre 2009.

Richiamate le Deliberazioni:

- 235 del 26-3-08: "Reg. (CE) 1698/05- Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013. Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali - (Azione 2) - Sostegno all'agricoltura biologica. Bando a condizione per l'annualità 2008";
- 246 del 31-03-08: "Reg.(CE) 1698/05 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013. Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali - (Azione 1) - Sostegno all'Agricoltura Integrata. Bando a condizione per l'annualità 2008";
- 436 del 19-05-08: "Reg.(CE) 1698/05 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013. Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali - (Azione 1) e (Azione 2) - Aggiornamento criteri di selezione dei beneficiari e definizione impegni relativi al Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) a seguito dell'apertura Bandi per l'annualità 2008 - DGR 235/08 e 246/08.
- 260 del 1-04-10: "Reg.(CE) 1698/05 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013. Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali - (Azione 2) "sostegno all'agricoltura biologica".

Richiamata la propria determinazione- DH 27/74 DEL 30 MARZO 2012- Reg.(CE)

1698/05 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013. Asse II – Misura 214 - Pagamenti Agroambientali – AZIONE 1- Produzione integrata con impegni aggiuntivi per la coltivazione del tabacco – Aggiornamento al bando condizionato attivato nel 2010 con DH/62/2010 DEL 13 MAGGIO 2010;

Dato atto che i bandi attivati con i suddetti provvedimenti, prevedono per i beneficiari che aderiscono alle Azioni 1 e 2 della misura 214, “Pagamenti agroambientali”, l’obbligo, tra l’altro, di rispettare, per l’intero periodo di riferimento, gli specifici impegni derivanti dai Disciplinari di Produzione Integrata (DPI), nonché dalle integrazioni e dagli aggiornamenti annuali o periodici dei medesimi DPI;

Dato atto che occorre procedere all’aggiornamento, dei Disciplinari di Produzione Integrata 2012 approvati con la richiamata DGR 491/10 del 21-06-2010, a cui devono sottostare i beneficiari che aderiscono alle Azioni 1 e 2 della Misura 214 del PSR 2007-2013 della Regione Abruzzo;

Dato atto che i suddetti Disciplinari risultano composti:

- dalle “Norme tecniche aggiornate di difesa delle colture” ;
- dalle “Norme di concimazione”;
- dalle “Pratiche Agronomiche”;
- dal “Registro Agronomico”;

- dal “Registro Irrigazione”;

Ritenuto quindi necessario ADOTTARE l’aggiornamento tecnico dei Disciplinari di Produzione Integrata (DPI) di cui all’Allegato A alla presente determinazione, tramite Determina Dirigenziale in quanto trattasi di semplice recepimento di aggiornamenti tecnici maturati successivamente alla sopra richiamata DGR n. 491/2010, adottati a livello Ministeriale da appositi Comitati tecnici;

Vista la L.R. 77/99, art. 5;

DETERMINA

per le motivazioni esposte in premessa di:

- a) adottare gli aggiornamenti dei Disciplinari di Produzione Integrata (DPI) 2012, (Allegato A), già approvati con DGR 491/10 del 21-06-2010, composti da 551 pagine, le cui disposizioni sono vincolanti dalla data di pubblicazione sul *BURA* della presente Determinazione per i beneficiari che aderiscono alle Azioni 1 e 2 della Misura 214 del PSR 2007-2013 della Regione Abruzzo;
- b) pubblicare la presente determinazione sul *BURA* e sul sito INTERNET della Regione Abruzzo

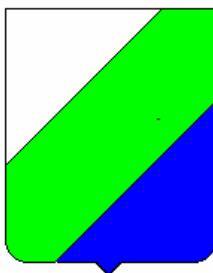
IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Franco La Civita

Seguono allegati

ALLEGATO I

**REGIONE
ABRUZZO**



**DIREZIONE AGRICOLTURA, FORESTE E SVILUPPO RURALE,
ALIMENTAZIONE, CACCIA E PESCA
"SERVIZIO PRODUZIONI AGRICOLE E MERCATO"
UFFICIO AGROAMBIENTE**

I Disciplinari di Produzione Integrata della Regione Abruzzo 2011-2012

(Piano di Sviluppo Rurale 2007- 2013, Reg. CE n.1698/2005,
Reg. CE 1234/2007, 73/2009 e 1120/2009.

Disciplinari per le produzioni agricole della Regione Abruzzo ottenute con metodo dell'Agricoltura Integrata

(Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013, Reg. CE n.1698/2005,
Reg. CE 1234/2007, 73/2009 e 1120/2009.

Indice Generale

PREMESSA	pagina	3
PRINCIPI GENERALI		7
Norme Tecniche Agronomiche generali		8
Norme tecniche gen.li di difesa e controllo delle infestanti		17
Modalità e Macchine per la distribuzione dei prodotti fitosanitari, impiego dispositivi di protezione individuali e smaltimento confezioni		25
Impostazione e modalità per la lettura delle schede utilizzate per la difesa integrata e delle infestanti delle colture		27
Documento sulla fertilizzazione della produzione integrata		29
Irrigazione		57
Controllo e Taratura Irroratrici		61
Registro Agronomico		63
Registro Irrigazione		66
INDICE PARTE SPECIALE		75
Norme tecniche di difesa delle colture		76
Norme tecniche di diserbo delle colture		248
Norme tecniche di Concimazione per le colture		308
Pratiche Agronomiche		458

Premessa

Per produzione integrata si intende quel sistema di produzione agro-alimentare che utilizza tutti i metodi e mezzi produttivi e di difesa dalle avversità delle produzioni agricole, volti a ridurre al minimo l'uso delle sostanze chimiche di sintesi e a razionalizzare la fertilizzazione, nel rispetto dei principi ecologici, economici e tossicologici.

I presenti Disciplinari di Produzione Integrata costituiscono gli impegni richiesti dalla misura 214, azione 1 "Agricoltura integrata" e dall'Azione 2 "Agricoltura Biologica" limitatamente alle parti previste nell'azione 2 (Irrigazione, controllo e taratura irroratrici e Gestione del Suolo), del Programma di sviluppo rurale della regione Abruzzo 2007-2013 (Reg. Ce 1698/2005. Essi inoltre sono estesi all'attuazione dei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori (O.P.) presentati ai sensi del Reg. CE 1234/2007.

Nell'applicazione dei Disciplinari di Produzione Integrata devono comunque sempre essere rispettate le norme obbligatorie relative in particolare:

- Ai Reg. CE 73/2009 e 1120/2009, come recepite nell'ordinamento nazionale e regionale, (Condizionalità);
- Programma d'Azione della Regione Abruzzo per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (DGR n.899 del 7 SETTEMBRE 2007 e successive modifiche e integrazioni);
- Programma d'Azione per la tutela delle zone ordinarie o non vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola (D.M. 7 aprile 2006), approvato con DGR n.500 del 14 SETTEMBRE 2009 e successive modifiche e integrazioni;

Le indicazioni obbligatorie riportate nei Disciplinari di Produzione Integrata, sono più restrittive di quelle riportate dalle succitate norme e in particolare per quanto concerne la Difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti, l'avvicendamento colturale, la scelta varietale, la scelta del materiale di moltiplicazione e la fertilizzazione; in caso di contraddizione devono sempre essere rispettate le indicazioni più restrittive.

Le presenti norme sono oggetto di continua revisione e aggiornamento. Le aziende aderenti ai presenti disciplinari sono tenute all'applicazione delle norme tecniche aggiornate.

Il testo che segue si compone delle seguenti parti e precisamente:

PRINCIPI GENERALI

- Irrigazione**
- Controllo e Taratura Irrigatorie**
- Registro Agronomico**
- Registro Irrigazione**

PARTE SPECIALE

- Norme Tecniche di Difesa delle Colture**
- Norme Tecniche di Diserbo delle Colture**
- Norme Tecniche di Concimazione**
- Pratiche Agronomiche**

I Principi Generali per le Produzioni Integrate dettano un insieme di indicazioni inerenti le pratiche agronomiche e la difesa delle colture e il controllo delle infestanti, nell'ottica di un minor impatto verso l'uomo e l'ambiente, consentendo di ottenere produzioni ecologicamente sostenibili e sono comuni a tutte le colture. I Principi Generali sono suddivisi in a) Norme Tecniche Agronomiche Generali, b) Norme Tecniche Generali di Difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti e costituiscono rispettivamente la base di riferimento per la definizione in dettaglio delle norme tecniche, agronomiche e fitosanitarie, delle singole specie.

La Parte speciale riporta le indicazioni sotto forma di vincoli e consigli, specifiche per ciascuna coltura. Le norme tecniche, agronomiche e fitosanitarie, riportano tutte quelle indicazioni ritenute necessarie al raggiungimento degli obiettivi della produzione integrata e di tutela ambientale, nel rispetto dei Principi Generali. Le norme tecniche sono relative alle colture frutticole, orticole ed erbacee.

L'insieme dei Principi Generali e delle Norme tecniche delle singole specie costituisce il Disciplinare di Produzione Integrata di ogni singola coltura.

Da tale struttura si evince che risulta fondamentale che le indicazioni contenute nella parte generale vengano considerate preliminari alla lettura della parte speciale e che, **le parti evidenziate nei PRINCIPI GENERALI, sono da considerarsi norme obbligatorie da rispettare.**

Per la definizione delle norme tecniche di difesa e controllo delle infestanti si è fatto riferimento:

1. alla Normativa fitosanitaria attualmente in vigore;
2. ai Principi e criteri definiti nella "Decisione n. 3864" del 31 dicembre 1996 del Comitato STAR della Commissione Europea, con cui vengono approvati i "Criteri generali per la definizione delle norme tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti";
3. alle "Linee prevalenti per la difesa fitosanitaria delle colture e il controllo delle infestanti", predisposte sulla base delle norme tecniche utilizzate dalle Regioni italiane per applicazione dei Piani Regionali di Sviluppo Rurale, in applicazione alla Misura 2F) del Reg. CE n. 1257/99;

4. alle Innovazioni tecniche recentemente messe a disposizione dalla ricerca pubblica e privata;
5. le linee guida contenute nel documento "INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" pubblicato sul bollettino - IOBC/WPRS - Vol. 16 (1) 1993;
6. Norme tecniche attualmente in uso da parte delle Regioni e valutate dal Gruppo Difesa integrata e dal Gruppo Tecniche Agronomiche;
7. ai "Criteri generali per la definizione delle norme tecniche di difesa delle colture e controllo delle infestanti approvate il 19 novembre 2009, dal Comitato Produzione Integrata Nazionale, istituito con Decreto Ministeriale n.2722 del 14 aprile 2008.

Le norme contenute nelle singole schede sono approvate dal Gruppo Difesa Integrata e dal Gruppo Tecniche Agronomiche istituiti con Decreto Ministeriale n.2722 del 14 aprile 2008.

Le norme tecniche di difesa integrata e controllo delle infestanti sono realizzate sotto forma di schede riportanti, per singola coltura o gruppi colturali, le indicazioni fitosanitarie più opportune comprese quelle che costituiscono obblighi per l'operatore agricolo.

I vincoli, all'interno del testo, sono evidenziati in grassetto ombreggiato come sotto indicato a titolo di esempio:

Non è consentita la coltivazione di varietà costituite o provenienti da organismi geneticamente modificati (OGM).

Ai fini dell'evidenza dell'applicazione delle norme è obbligatoria una tenuta documentale in appositi registri.

Deroghe ai disciplinari di produzione integrata

In caso di eventi straordinari che determinano situazioni fitosanitarie o agronomiche tali da richiedere un impiego di prodotti fitosanitari o una tecnica colturale diversa o non prevista nelle schede di coltura, possono essere concesse deroghe di carattere aziendale o, se la problematica coinvolge ampi territori, di valenza territoriale. In particolare, prima di autorizzare l'esecuzione di un trattamento in deroga occorre verificare che la situazione fitosanitaria presenti problematiche straordinarie tale da non poter essere risolta adottando le strategie tecniche o di difesa previste dalle norme tecniche. Le deroghe possono essere concesse solo su situazioni accertate e mai in modo preventivo rispetto al manifestarsi della problematica agronomica o fitosanitaria. Le deroghe sono concesse dall'Ufficio Fitosanitario Regionale. Le richieste devono essere inoltrate formalmente per lettera o via fax dalle aziende interessate o da loro delegati, o dai soggetti attuatori (progetti di assistenza tecnica, Organizzazioni dei Produttori, Distretti, ecc.). Le richieste devono essere formulate precisando:

- l'ubicazione e l'ubicazione dell'azienda/O.P./Distretti, ecc.;
- la coltura o le colture per la quale si richiede la deroga;

- la delimitazione della superficie o dell'area interessata alla deroga;
- la tecnica alla quale si intende derogare e quella che si propone di adottare in alternativa. Per difesa e diserbo occorre precisare anche l'avversità che si intende controllare;
- le motivazioni tecniche che giustificano la deroga e la proposta alternativa.
- nel caso di nuovi impianti occorre dichiarare l'impossibilità a reperire materiale di moltiplicazione di categoria Certificato, oppure di categoria CAC o di Qualità CE, prodotto secondo le norme tecniche regionali, indicando le ditte vivaistiche contattate.

Le deroghe possono essere stabilite anche direttamente dal Servizio Fitosanitario Regionale.

Gruppo di lavoro

I presenti Disciplinari di Produzione Integrata sono stati redatti dall'Ufficio Agroambiente della Direzione Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale e dai Servizi Fitosanitario e Sviluppo Rurale dell'ARSSA.

**Principi Generali
per le produzioni agricole della Regione Abruzzo
ottenute con metodo dell'Agricoltura Integrata**

(Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013, Reg. CE n.1698/2005,
Reg. CE 1234/2007, 73/2009 e 1120/2009.

NORME TECNICHE AGRONOMICHE GENERALI

NORME TECNICHE AGRONOMICHE GENERALI

Le pratiche agronomiche di ogni singola coltura o gruppi colturali, riguardano le seguenti specifiche tecniche:

- A) Successione colturale;
- B) Fertilizzazione;
- C) Irrigazione;
- D) Gestione del Suolo;
- E) Difesa e controllo delle Infestanti;
- F) Gestione delle tare;
- G) Adempimenti di gestione aziendale.

si completano con gli elementi di seguito riportati.

Principi generali

La valutazione delle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di coltivazione è di fondamentale importanza in riferimento alle esigenze delle colture interessate.

La scelta dovrà essere particolarmente accurata in caso di nuova introduzione della coltura e/o varietà nell'ambiente di coltivazione.

A) Successione colturale

Le aziende aderenti sono tenute alla adozione di una rotazione quadriennale di almeno tre diverse colture. E' fatto divieto del ristoppio.

A questo proposito si specifica che:

- ai fini del ristoppio, i cereali autunno-vernini (frumento tenero e duro, orzo) sono considerati colture analoghe e quindi non possono succedersi fra loro, con l'eccezione delle zone di collina interna (Area C) e montagna (Area D) dove è possibile effettuare la successione grano-orzo a seguito dell'erba medica o altro prato poliennale al massimo una volta nel quinquennio di impegno;

Ad integrazione di quanto indicato occorre precisare che:

- i cereali autunno-vernini (frumento tenero e duro, orzo, ecc) sono considerati colture analoghe ai fini del ristoppio;
- le colture erbacee poliennali tecnicamente non avvicendabili non sono soggette ai vincoli rotazionali;
- gli erbai sono considerati agli effetti dell'avvicendamento colture di durata annuale;
- le colture erbacee poliennali avvicendate e il maggese vengono considerati ai fini del conteggio come una singola coltura;
- le colture erbacee foraggere di durata almeno triennale devono essere seguite da una coltura diversa; in loro presenza è possibile avere una rotazione con solo 1 coltura nei 4 anni ed è comunque ammesso un unico ristoppio per coltura;
- le colture protette prodotte all'interno di strutture fisse (che permangono almeno quattro anni sulla medesima porzione di appezzamento) sono svincolate dall'obbligo della successione a condizione che, almeno ad anni alterni,

- vengano eseguiti interventi di solarizzazione (di durata minima di 60 giorni) o altri sistemi non chimici di contenimento delle avversità telluriche;
- per le colture orticole pluriennali (es. carciofo, asparago) è necessario un intervallo minimo di almeno due anni, ma negli impianti dove sono stati evidenziati problemi fitosanitari è necessario adottare un intervallo superiore;
 - per le colture orticole a ciclo breve è ammissibile la ripetizione di più cicli nello stesso anno e ciascun anno con cicli ripetuti viene considerato come un anno di coltura; nell'ambito della stessa annata agraria, la successione fra colture orticole a ciclo breve appartenenti a famiglie botaniche diverse o un intervallo di almeno sessanta giorni senza coltura tra due cicli della stessa ortiva, sono considerati sufficienti al rispetto dei vincoli di avvicendamento;

Nel caso di reimpianto di colture arboree è opportuno:

- lasciare a riposo il terreno per un congruo periodo, durante il quale praticare una coltura estensiva oppure il sovescio;
- asportare i residui radicali della coltura precedente;
- effettuare una concimazione con sostanza organica sulla base dei risultati delle analisi chimico-fisiche del terreno;
- sistemare le nuove piante in posizione diversa da quella occupata dalle precedenti;
- utilizzare portainnesti adatti allo specifico ambiente di coltivazione.

Semina, trapianto, impianto

Le modalità di semina e trapianto (per esempio epoca, distanze, densità) per le colture annuali devono consentire di raggiungere rese produttive adeguate, nel rispetto dello stato fitosanitario delle colture, limitando l'impatto negativo delle malerbe, delle malattie e dei fitofagi, ottimizzando l'uso dei nutrienti e consentendo il risparmio idrico.

Nel perseguire le medesime finalità, anche nel caso delle colture perenni devono essere rispettate le esigenze fisiologiche della specie e della varietà considerate.

Dette modalità, insieme alle altre pratiche agronomiche sostenibili, devono poter limitare l'utilizzo di fitoregolatori di sintesi, in particolare dei prodotti che contribuiscono ad anticipare, ritardare e/o pigmentare le produzioni vegetali.

B) Fertilizzazione

La fertilizzazione delle colture ha l'obiettivo di garantire produzioni di elevata qualità e in quantità economicamente sostenibili, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia ambientale, del mantenimento della fertilità e della prevenzione dalle avversità.

Una conduzione degli interventi di fertilizzazione secondo i criteri sotto indicati, unitamente alla gestione delle successioni secondo quanto stabilito nel paragrafo "Avvicendamenti Colturali", consente di razionalizzare e ridurre complessivamente gli input fertilizzanti.

A questo fine **è obbligatoria la:**

- 1. disponibilità dei parametri analitici del suolo;**

2. definizione di un piano di fertilizzazione aziendale.

Invece, è consigliato l'impiego dei fertilizzanti organici che devono essere conteggiati nel piano di fertilizzazione in funzione della dinamica di mineralizzazione. L'utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione in qualità di fertilizzanti, vedi D. Lgs. 99/92, non è ammesso, ad eccezione di quelli di esclusiva provenienza agroalimentare. Sono inoltre impiegabili i prodotti consentiti dal Reg. CE 834/07 relativo ai metodi di produzione biologica.

1. Parametri Analitici del Suolo

Le analisi del suolo per la stima delle disponibilità dei macroelementi e degli altri principali parametri della fertilità devono essere eseguite per le colture erbacee almeno ogni 5 anni, per quelle arboree all'impianto o, nel caso di impianti già in essere, all'inizio del periodo di adesione alla produzione integrata; è richiesta l'effettuazione di una analisi almeno per ciascuna area omogenea dal punto di vista pedologico ed agronomico (inteso sia in termini di avvicendamento colturale che di pratiche colturali di rilievo). Sono ritenute valide anche le analisi eseguite nei 5 anni precedenti l'inizio dell'impegno.

L'analisi fisico-chimica del terreno deve contenere le informazioni relative a: granulometria (tessitura), Struttura, pH, sostanza organica, calcare totale e calcare attivo, azoto totale, potassio scambiabile e fosforo assimilabile e Rapporto Carbonio Azoto; i parametri analitici si possono desumere da carte pedologiche territoriali o di fertilità.

Le analisi del suolo o i parametri analitici desunti dalle "carte", sono funzionali alla stesura del piano di fertilizzazione, pertanto è necessario averli disponibili prima della stesura del piano stesso. E' comunque ammissibile, per il primo anno di adesione, una stesura provvisoria del piano di fertilizzazione, da "correggere" una volta che si dispone dei risultati delle analisi; in questo caso si prendono a riferimento i livelli di dotazione elevata;

Nel caso in cui non vi siano apporti di fertilizzanti non è richiesta l'esecuzione delle analisi.

2. Piano di Fertilizzazione Aziendale

La definizione all'interno di un piano di fertilizzazione aziendale dei quantitativi massimi dei macro elementi nutritivi distribuibili annualmente per coltura o per ciclo colturale devono derivare da una serie di valutazioni tra le quali rientrano: le asportazioni, le disponibilità di macroelementi nel terreno, le perdite tecnicamente inevitabili dovute a percolazione ed evaporazione, l'avvicendamento colturale e le tecniche di coltivazione adottate compresa la fertirrigazione.

I fabbisogni dei macroelementi (azoto, fosforo e potassio) vanno determinati sulla base della produzione ordinaria attesa o stimata (dati ISTAT o medie delle annate precedenti per la zona in esame o per zone analoghe) e devono essere calcolati adottando il metodo del bilancio anche nella forma semplificata (secondo le schede a dose standard per coltura).

Nel caso di doppia coltura (es. principale e intercalare) o di più cicli di coltivazione della stessa coltura ripetuti (es. orticole a ciclo breve), gli apporti di fertilizzanti devono essere calcolati per ogni coltura/ciclo colturale.

Il piano di fertilizzazione, analitico o semplificato, è riferito a una zona omogenea a livello aziendale o sub-aziendale o alla singola coltura nell'ottica di una razionale distribuzione dei fertilizzanti (naturali e/o di sintesi).

L'impostazione del piano di fertilizzazione deve prendere in considerazione:

- Dati identificativi degli appezzamenti,
- Caratteristiche del terreno e dotazione in elementi nutritivi,
- Individuazione dei fabbisogni delle colture almeno per azoto, fosforo e potassio in funzione della resa prevista,
- Fertilizzanti impiegabili
- Modalità ed epoche di distribuzione.

Non è richiesta la stesura del piano di fertilizzazione nelle situazioni in cui non venga praticata alcuna fertilizzazione. Tale indicazione va riportata nelle "note" del registro Agronomico, per l'annata agraria in corso specificando la/e coltura/e non fertilizzata/e.

Nelle aree definite "vulnerabili" ai nitrati devono in ogni caso essere rispettate le disposizioni derivanti dai programmi d'azione obbligatori di cui all'art. 92, comma 6 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 in attuazione della direttiva del Consiglio 91/676/CE del 12 dicembre 1991 e successive modifiche e integrazioni.

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola occorre rispettare quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007 e successive modificazioni ed integrazioni.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

Per le colture poliennali, o comunque in caso di carenze nel terreno, il piano di fertilizzazione può prevedere per P, K e Mg adeguate fertilizzazioni di anticipazione o di arricchimento in fase di impianto.

Per le specifiche riguardanti:

- campionamento dei terreni;
- interpretazione delle analisi;
- redazione del piano di fertilizzazione analitico;
- impiego dei fertilizzanti;

si rimanda al documento che fa riferimento alla "LINEA GUIDA NAZIONALE PER LA FERTILIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE INTEGRATA" riportata in coda ai presenti Principi Generali.

In alternativa alla redazione di un piano di fertilizzazione analitico è possibile adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard per coltura. Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.

La dose standard va intesa come la dose di macroelemento da prendere come riferimento in condizioni ritenute ordinarie di resa produttiva, di fertilità del suolo e di condizioni climatiche.

La dose standard così definita può essere modificata in funzione delle situazioni individuate all'interno della scheda di fertilizzazione, pertanto sono possibili incrementi se, ad esempio, si prevedono:

- una maggiore produzione rispetto a quella definita come standard,
- scarsa dotazione di sostanza organica,
- casi di scarsa vigoria,
- dilavamento da forti piogge invernali o anche in periodi diversi,
- casi di cultivar tardive ecc..

Diversamente si eseguono delle riduzioni alla dose standard laddove sussistano condizioni di:

- minore produzione rispetto a quella individuata come standard (ordinaria),
- apporto di ammendanti,
- eccessiva vigoria o lunghezza del ciclo vegetativo,
- elevato tenore di sostanza organica ecc..

Di seguito si riportano le tabelle dei valori delle dotazioni di riferimento per le schede a dose standard.

Legenda	Codice	Descrizione	Raggruppamento
1	S	Sabbioso	Tendenzialmente Sabbioso
2	SF	Sabbioso Franco	
3	L	Limoso	Franco
4	FS	Franco Sabbioso	Tendenzialmente Sabbioso
5	F	Franco	Franco
6	FL	Franco Limoso	
7	FSA	Franco Sabbioso Argilloso	
8	FA	Franco Argilloso	
9	FLA	Franco Limoso Argilloso	Tendenzialmente Argilloso
10	AS	Argilloso Sabbioso	
11	AL	Argilloso Limoso	
12	A	Argilloso	

Dotazione di Sostanza organica (%) nei terreni				
Giudizio	Giudizio (x schede a dose standard)	Tendenzialmente Sabbiosi	Franco	Tendenzialmente Argillosi
molto bassa	bassa	<0,8	< 1,0	< 1,2
bassa	normale	0,8 – 1,4	1,0 – 1,8	1,2 – 2,2
medio		1,5 – 2,0	1,9 – 2,5	2,3 – 3,0
elevata	elevata	> 2,0	> 2,5	> 3,0

Fonte: SILPA modificato GTA

Dotazioni di P assimilabile (ppm)			
Giudizio	Giudizio (x schede a dose standard)	Valore P Olsen	Valore P Bray-Kurtz
molto basso	molto basso	<5	<12,5
basso	basso	5-10	12,5-25
medio	normale	11-15	25,1-37,5
elevato		16-30	37,6-75
molto elevato	elevato	> 30	>75

Fonte: SILPA modificato GTA

Dotazioni di K scambiabile (ppm) nei terreni				
Giudizio	Giudizio (x schede a dose standard)	Tendenzialmente Sabbiosi	Franco	Tendenzialmente Argillosi
molto basso	basso	<40	<60	<80
basso		40-80	60-100	80-120
medio	normale	81-120	101-150	121-180
elevato	elevato	> 120	>150	>180

Fonte: SILPA modificato GTA

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" (Ordinanza Dirigenziale n° DH17/08 del 18.02.2002 della Direzione Agricoltura – Giunta Regionale dell'Abruzzo).

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 3) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 4) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

Fonte: SILPA modificato GTA

C) Irrigazione

L'irrigazione deve soddisfare il fabbisogno idrico della coltura evitando di superare la capacità di campo allo scopo di contenere lo spreco di acqua, la lisciviazione dei nutrienti e lo sviluppo di avversità.

L'inizio della stagione irrigua, i turni, i volumi di adacquamento e la fine della stagione irrigua, richiedono una serie di conoscenze e la considerazione di numerosi parametri come quelli di seguito indicati:

- esigenze della specie;
- quantità dell'acqua disponibile;
- qualità dell'acqua disponibile. La conoscenza delle caratteristiche dell'acqua è importante per la scelta dei filtri e dell'eventuale trattamento preventivo a cui sottoporre l'acqua. I principali parametri da valutare sono sia di natura biologica (batteri, ecc.) che di natura chimica. In particolare la conducibilità dell'acqua, espressa in E_{cw} (mS/cm) deve essere $< 1,0$;
- caratteristiche del terreno, in particolare il potenziale idrico e la conducibilità idraulica;
- parametri climatici, con particolare riferimento alla temperatura, all'umidità, al vento, alla radiazione solare (che determinano la traspirazione e l'evapotraspirazione) e alla piovosità. La gestione dell'irrigazione non può prescindere dalla conoscenza della evapotraspirazione giornaliera (ET_o).

Per ciascuna coltura le aziende devono:

1. **disporre dei dati termo-pluviometrici e registrarli;**
2. **determinare il volume massimo di adacquamento per ciascun intervento irriguo;**
3. **registrare le date e i volumi delle irrigazioni effettuate;**
4. **utilizzare efficienti tecniche di distribuzione irrigua.**

Tali vincoli valgono anche nei casi di forniture irrigue non continue.

1. Dati termo-pluviometrici

I dati termo-pluviometrici possono essere quelli aziendali ricavabili da pluviometro o da capannina meteorologica e in questo caso è richiesta la loro registrazione, oppure quelli messi a disposizione dall'ARSSA Centro Agrometeorologico Regionale di SCERNI-CH.

La registrazione dei dati termo-pluviometrici non è obbligatoria per le colture irrigate tramite impianti microirrigui e per le aziende la cui S.A.U. è inferiore a 1 ha.

2. Volume massimo di adacquamento per ciascun intervento irriguo

Il volume massimo di adacquamento per ciascun intervento irriguo può essere determinato attraverso un bilancio idrico della coltura che tenga conto delle differenti fasi fenologiche, delle tipologie di suolo e delle condizioni climatiche dell'ambiente di coltivazione.

In relazione alle esigenze dell'azienda il bilancio idrico delle colture può essere redatto utilizzando (in alternativa):

- supporti aziendali specialistici (ad es. schede irrigue o programmi informatici basati anche su informazioni fornite da servizi di assistenza tecnica pubblica o privata) basati su strumenti tecnologici (ad es. pluviometri, tensiometri ecc.);
- tramite l'A.R.S.S.A., il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni –(CH), mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione.

Per le aziende che non elaborano il bilancio idrico delle colture, il volume massimo di adacquamento di riferimento per ciascun intervento è in funzione del tipo di terreno desunto dalla tabella contenuta nelle note tecniche di coltura. **In assenza di specifiche indicazioni, i volumi massimi ammessi per ogni intervento irriguo sono:**

Tipo di terreno	Millimetri	Metri cubi a ettaro
Terreno sciolto	35	350
Terreno medio impasto	45	450
Terreno argilloso	55	550

I singoli disciplinari di coltura possono, inoltre, definire anche il volume massimo di adacquamento stagionale.

3. Registrazione delle date e dei volumi delle irrigazioni effettuate

Nel caso di:

- irrigazione per aspersione occorre registrare data e volume di irrigazione utilizzato per ogni intervento. Per le sole aziende di superficie aziendale inferiore a 2 ha deve essere indicato, almeno, il volume di irrigazione distribuito per l'intero ciclo colturale prevedendo, in questo caso, l'indicazione delle date di inizio e fine irrigazione;
- microirrigazione occorre registrare il volume d'irrigazione per l'intero ciclo colturale e le date d'inizio e fine irrigazione.

4. Efficienti tecniche di distribuzione irrigua

Devono essere utilizzate efficienti tecniche di distribuzione irrigua (es. irrigazione a goccia, microirrigazione, subirrigazione, pioggia a bassa pressione ecc.) compatibilmente con le caratteristiche e le modalità di distribuzione dei sistemi irrigui collettivi presenti sul territorio.

E' vietato il ricorso all'irrigazione per scorrimento.

Si consiglia di adottare, quando tecnicamente realizzabile, la pratica della fertirrigazione al fine di migliorare l'efficienza dei fertilizzanti e dell'acqua distribuita e ridurre i fenomeni di lisciviazione.

E' opportuno verificare la qualità delle acque per l'irrigazione, evitando l'impiego sia di acque saline, sia di acque batteriologicamente contaminate o contenenti elementi inquinanti.

Assenza irrigazione e interventi di soccorso

In caso di assenza d'irrigazione non è previsto alcun adempimento.

Nel caso di stagioni particolarmente siccitose che rendano necessario ricorrere all'irrigazione di soccorso, pena la perdita o la pesante riduzione del reddito, è richiesta la registrazione dell'intervento irriguo e la giustificazione relativa attraverso bollettini agrometeorologici o altre evidenze oggettive.

Per quanto non descritto si rimanda all'apposito capitolo dedicato all'irrigazione

D) Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti

La gestione del suolo e le relative tecniche di lavorazione devono essere finalizzate al miglioramento delle condizioni di adattamento delle colture per massimizzarne i risultati produttivi, favorire il controllo delle infestanti, migliorare l'efficienza dei nutrienti riducendo le perdite per lisciviazione, ruscellamento ed evaporazione, mantenere il terreno in buone condizioni strutturali, prevenire erosione e smottamenti, preservare il contenuto in sostanza organica e favorire la penetrazione delle acque meteoriche e di irrigazione.

Nel rispetto di queste finalità i disciplinari dispongono che:

negli appezzamenti di collina e di montagna con pendenza media superiore al 30% e vietata la lavorazione principale del terreno. Per le sole colture erbacee

poliennali e ammessa l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- scarificature dei prati di foraggiere per il rinnovo/rottura del cotico;
- lavorazioni di impianto, come per appezzamenti con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%.

Per le restanti colture annuali e ammessa la sola semina su sodo o con minima lavorazione;

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità.

Copertura vegetale dei suoli per pendenze medie oltre il 10%, con le seguenti modalità:

- colture arboree: obbligo inerbimento delle interfile nel periodo invernale;
- altre colture: obbligo presenza di copertura (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

D2) terreni pianeggianti: per contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi:

Copertura vegetale dei suoli con contenuto di argilla inferiore al 18%, con le seguenti modalità:

- colture arboree: obbligo inerbimento delle interfile nel periodo invernale;
- altre colture: obbligo presenza di copertura (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

I trattamenti con prodotti fitosanitari al terreno e quelli per il controllo delle erbe infestanti sono riportati nei disciplinari delle singole colture.

Gestione dell'albero e della fruttificazione

Le cure destinate alle colture arboree quali potature, piegature e altre pratiche quali l'impollinazione e il diradamento devono essere praticate con le finalità di favorire un corretto equilibrio delle esigenze quali-quantitative delle produzioni e di migliorare lo stato sanitario della coltura; tali modalità di gestione devono puntare a ridurre il più possibile l'impiego di fitoregolatori. L'uso dei fitoregolatori è limitato a quanto previsto nei disciplinari di coltura.

NORME TECNICHE GENERALI DI DIFESA E CONTROLLO DELLE INFESTANTI

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

Particolare importanza va quindi riposta, nel rispetto della normativa vigente, nell'attuazione di interventi tesi a:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- promuovere la difesa fitosanitaria attraverso metodi biologici, biotecnologici, fisici, agronomici in alternativa alla lotta chimica;
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari, (dispositivi di protezione personale, DPI, ecc.). Vedi **“Macchine distributrici di prodotti fitosanitari, impiego dispositivi di protezione individuali e smaltimento confezioni”**
- razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità lo spreco e le perdite per deriva: definizione di volumi d'acqua di riferimento e metodiche per il collaudo e la taratura delle attrezzature (ecc.). Vedi **“Macchine distributrici di prodotti fitosanitari, impiego dispositivi di protezione individuali e smaltimento confezioni”**
- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano i prodotti fitosanitari;
- smaltire adeguatamente i contenitori dei prodotti fitosanitari.

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

Concia delle sementi e materiale di moltiplicazione

E' consentita la concia di tutte le sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi e nei limiti previsti dalle singole schede di coltura.

Vincoli e consigli nella scelta dei prodotti fitosanitari

Adesione ai principi e ai criteri definiti nella "Decisione n. 3864" del 31 dicembre 1996 del Comitato STAR della Commissione Europea. In particolare per quanto riguarda il punto B.1.1 ("tossicità per l'uomo") di tale decisione, è stata adottata la seguente interpretazione:

- esclusione o forte limitazione, in caso di mancanza di alternative valide, dei prodotti tossici e molto tossici;
- esclusione o forte limitazione, in caso di mancanza di alternative valide, di prodotti Xn con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R48, R60, R61, R62, R63, R68);
- obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;
- obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R48, R60, R61, R62, R63, R68).

Prodotti autorizzati in agricoltura biologica

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dal Reg. CEE n. 834/07 e successive modifiche, a condizione che siano regolarmente registrati in Italia, con eccezione per quanto si riferisce ai formulati classificati come T e T+ che potranno essere utilizzati solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche di coltura.

Uso dei fitoregolatori

È previsto l'uso dei fitoregolatori solo per quelle colture per le quali l'applicazione di questi prodotti fitosanitari sia tecnicamente indispensabile per ottenere una produzione di qualità e nei limiti previsti dai singoli disciplinari.

Smaltimento scorte

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente.

Uso delle trappole

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che le catture sono ritenute necessarie per giustificare l'esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole obbligatorie per accertare la presenza dei fitofagi non potranno richiedere nessuna deroga specifica. L'installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali. Inoltre l'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto, in alternativa, il superamento di una soglia d'intervento (es. trentadine del pero e del susino).

Vincoli da etichetta

Nell'applicazione delle norme tecniche devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate sulle etichette dei formulati commerciali approvate con decreto del Ministero della Salute. In caso di contraddizione devono sempre essere rispettate le indicazioni riportate sulle etichette.

Le "Norme tecniche" evidenziano:

1. le avversità riconosciute come pericolose per le singole colture;
2. i criteri di intervento in base ai quali valutare la presenza ed il livello di pericolosità delle avversità; tali criteri devono essere funzionali alla giustificazione del ricorso agli interventi di difesa.
3. i prodotti fitosanitari selezionati che possono essere utilizzati per la difesa .
4. note sull'impiego ed eventuali limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari.

Criteri di impostazione delle norme tecniche

Le Norme tecniche sono state impostate in modo da consentire una corretta gestione fitoiatrica che si basi su due specifici momenti decisionali:

- A) NECESSITÀ O MENO DI INTERVENIRE E SCELTA DEL MOMENTO OTTIMALE;**
- B) INDIVIDUAZIONE DEI MEZZI DI DIFESA.**

A) NECESSITÀ O MENO DI INTERVENIRE E SCELTA DEL MOMENTO OTTIMALE

Gli interventi fitoiatrici devono essere giustificati in funzione della stima del rischio di danno. La valutazione del rischio deve avvenire attraverso adeguati sistemi di accertamento e di monitoraggio che dipendono dalle variabili bio-epidemiologiche e di pericolosità degli agenti dannosi. L'individuazione dei momenti e delle strategie di intervento più opportune variano in relazione alla natura ed alle caratteristiche delle avversità. La giustificazione degli interventi deve essere conseguente ad osservazioni aziendali o a valutazioni di carattere zonale per aree omogenee.

a. 1) Criteri fondamentali per la difesa dai fitofagi

1. E' necessario individuare per ciascuna coltura i fitofagi maggiormente pericolosi e altri, di minore importanza, a diffusione occasionale e/o caratteristici di specifici ambiti territoriali.
2. E' necessario valutare la presenza degli stadi dannosi dei fitofagi e, soprattutto, il relativo livello di densità attraverso specifici metodi di campionamento. Questo criterio si traduce nell'applicazione del concetto di "soglia economica di intervento". Tali soglie si dovranno riferire a condizioni "normali" delle colture, intendendo così una condizione di ordinarietà a livello di vigore vegetativo, produzione, bilancio idrico, pressione parassitaria negli anni precedenti, ecc..
3. E' necessario verificare la presenza di eventuali antagonisti naturali e del rapporto che intercorre con la specie fitofaga. Questo aspetto va enfatizzato e sviluppato anche in relazione alla scelta di principi attivi selettivi.
4. E' necessario individuare il momento ottimale di intervento in relazione a:
 - andamento delle infestazioni;

- stadio di sviluppo della specie dannosa e suo grado di pericolosità;
- presenza contemporanea di più specie dannose;
- caratteristiche dei principi attivi, loro efficacia e meccanismo d'azione in relazione ai diversi stadi di sviluppo dei fitofagi;
- andamento meteorologico e previsioni del tempo.

5. E' necessario privilegiare le tecniche di lotta biologica o integrata e i mezzi agronomici a basso impatto ambientale.

a.2) Criteri fondamentali per la difesa dalle malattie

L'elevata pericolosità di alcune malattie infettive rende quasi sempre impossibile subordinare i trattamenti all'accertamento dei sintomi macroscopici dell'avversità e obbliga alla messa in atto di valutazioni previsionali, riservando la strategia dell'inizio dei trattamenti dopo la comparsa dei sintomi ai patogeni a basso rischio epidemiologico. Diversi sono quindi gli approcci sulla base dei quali si devono impostare i conseguenti programmi di difesa:

1. Modelli previsionali.

Si basano su considerazioni e calcoli impostati fondamentalmente sull'analisi combinata della sensibilità fenologica e degli eventi meteo-climatici necessari per la manifestazione dei processi infettivi o ne valutino il successivo sviluppo. Differenti sono i modelli previsionali utilizzabili, alcuni in grado di stimare il livello di rischio (es. mod. IPI per la peronospora del pomodoro) e altri il momento ottimale per l'esecuzione dell'intervento anticrittogamico (es. Tabella di Mills per la ticchiolatura del melo e "regola dei tre dieci" per la peronospora).

2. Valutazioni previsionali empiriche.

Relativamente ai patogeni per i quali non sono disponibili precise correlazioni fra fattori meteo-climatici e inizio dei processi infettivi possono essere messe in atto valutazioni empiriche, meno puntuali, ma sempre imperniate sull'influenza che l'andamento climatico esercita sull'evoluzione della maggior parte delle malattie (es.: moniliosi e muffa grigia) e utili per la razionalizzazione dei trattamenti. Strumenti fondamentali per l'applicazione di tali strategie sono la disponibilità di attendibili previsioni meteorologiche e efficaci strumenti per la diffusione delle informazioni.

3. Accertamento dei sintomi delle malattie.

Questa strategia, che sarebbe risolutiva per la riduzione dei trattamenti cautelativi, può essere applicata per i patogeni caratterizzati da un'azione dannosa limitata e comunque non troppo repentina (es. oidio su colture erbacee e anche su colture arboree in condizioni non favorevoli allo sviluppo delle epidemie, ruggini, cercosporiosi, alternariosi e septoriosi). Lo sviluppo di tale strategia è condizionato dalla disponibilità di anticrittogamici endoterapici e dalla definizione di soglie di intervento che consentono un'ulteriore ottimizzazione dei programmi di difesa.

4. Privilegiare la utilizzazione di varietà resistenti o tolleranti alle malattie e/o gli anticrittogamici ammessi dal regolamento (CE) n°. 2092/91.

a. 3) Criteri fondamentali per il controllo delle infestanti

Anche per il controllo delle infestanti occorre orientare gli interventi nei confronti di bersagli precisamente individuati e valutati.

Due sono i criteri di valutazione da seguire:

1. Previsione della composizione flogistica.

Si basa su osservazioni fatte nelle annate precedenti e/o su valutazioni di carattere zonale sulle infestanti che maggiormente si sono diffuse sulle colture in atto. Con questo metodo si dovrebbe definire la probabile composizione floristica nei confronti della quale impostare le strategie di diserbo più opportune. Tale approccio risulta indispensabile per impostare eventuali interventi di diserbo nelle fasi di pre-semina e pre-emergenza.

2. Valutazione della flora infestante effettivamente presente.

E' da porre in relazione alla previsione e serve per verificare il tipo di infestazione effettivamente presente e per la scelta delle soluzioni e dei prodotti da adottare, in particolare in funzione dei trattamenti di post emergenza.

Devono essere privilegiati gli interventi di diserbo meccanico e fisico, o interventi chimici localizzati (es.: diserbo sulle file nel caso delle sarchiate).

B) INDIVIDUAZIONE DEI MEZZI DI DIFESA

La scelta e l'applicazione dei mezzi di intervento non devono tenere conto solo degli aspetti fitoiatrici ed economici, ma devono essere subordinati ai possibili effetti negativi sull'uomo e sugli ecosistemi.

Possono essere individuati due livelli di scelta:

- selezione qualitativa dei mezzi di difesa;
- ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione.

b.1) Selezione qualitativa dei mezzi di difesa

Nella individuazione dei mezzi di intervento dovranno essere privilegiati seguenti i aspetti:

1. scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità;
2. utilizzazione di materiale di propagazione Certificato;
3. adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (es: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, adeguate lavorazioni del terreno, ecc.);
4. mezzi fisici (es. solarizzazione del terreno);
5. mezzi biotecnici (es. antagonisti, attrattivi, ecc.);
6. prodotti chimici a basso impatto ambientale. A tale proposito si precisa che potranno essere utilizzati tutti i principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 2092/91 e successive modificazioni e integrazioni, a condizione che siano regolarmente registrati in Italia.

Per quanto riguarda i prodotti di sintesi, la selezione dovrà essere imperniata sulla considerazione dei diversi aspetti che concorrono a definirne il profilo.

Nella scelta dei fitofarmaci occorre:

- individuare quelli che possiedono una buona efficacia nei confronti della avversità e che si inseriscono, per le loro caratteristiche tecniche, nella strategia di intervento specificamente individuata;
- minimizzare i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente selezionando i fitofarmaci che risultano a minor impatto;
- enfatizzare l'attività degli organismi utili, ricorrendo ai fitofarmaci più selettivi;

In particolare le caratteristiche dei fitofarmaci che devono essere considerate allo scopo di individuare il miglior compromesso fra la salvaguardia dell'ambiente, la tutela della salute dell'uomo e le esigenze applicative sono:

- efficacia nei confronti dell'avversità;
- selettività per la coltura;
- rischio tossicologico per l'uomo sia per quanto riguarda gli effetti a breve termine (tossicità acuta) che quelli a lungo termine (tossicità cronica);
- selettività nei confronti degli organismi utili;
- persistenza nell'ambiente e sugli organi vegetali;
- mobilità nel suolo;
- residualità sulla coltura con particolare riferimento alla parte edule;
- rischi di resistenza;
- formulazione;
- miscibilità.

In particolare, per quanto riguarda gli aspetti ecotossicologici gli elementi che occorre considerare sono i seguenti:

1. Tossicità per l'uomo.

Per il rischio tossicologico acuto è obbligatorio escludere o limitare fortemente i prodotti "tossici" e "molto tossici" (ex prima classe), e limitare quelli "nocivi" (ex seconda classe) preferendo l'impiego di prodotti meno tossici (ex terza e quarta classe). Relativamente al rischio di tossicità cronica occorre porre limitazioni, sia qualitative che quantitative, all'uso dei prodotti per i quali non siano chiaramente esclusi "indizi di pericolosità".

2. Dannosità all'agroecosistema.

Da considerare in particolare la selettività per gli organismi utili specie per quelli dotati di un ruolo attivo nella regolazione delle popolazioni dannose, nonché sulla produttività (pronubi); dovranno inoltre essere limitati i fitofarmaci che hanno evidenziato problemi di inquinamento ad ampio raggio da deriva.

3. Residualità sui prodotti alimentari.

Tale aspetto costituisce un elemento di utile valutazione per il posizionamento dei principi attivi nell'ambito delle strategie di intervento; occorre, perciò preferire quei principi attivi che abbiano un minore periodo di carenza o adottare un periodo di sicurezza più cautelativo rispetto a quello definito in etichetta .

4. Comportamento nell'ambiente.

Si considera la persistenza di un principio attivo nel terreno insieme alle caratteristiche di mobilità nel suolo nonché nelle acque. Tali aspetti risultano determinanti per gli erbicidi, per i quali occorre orientarsi verso prodotti a limitata persistenza che assicurino l'attività solo per il periodo necessario a garantire il contenimento delle infestanti sulla coltura in atto. Questo criterio di selezione si ripercuote anche sulla scelta delle strategie d'intervento. Infatti, quando

tecnicamente praticabile, al fine di contenere l'impiego dei prodotti residui si tende a preferire gli interventi di post-emergenza (per lo più fogliari e sistemici) a quelli di pre-emergenza.

b.2) Ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione

I diversi mezzi di lotta devono essere applicati adottando tecniche che consentano di ridurre al minimo indispensabile le quantità necessarie per l'espletamento dell'attività fitoiatrica nonché la dispersione nell'ambiente. Questo obiettivo può essere perseguito attraverso l'ottimizzazione dei parametri di distribuzione. A tale fine il più efficace e immediato modo per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegata è rappresentato dal ricorso a macchine irroratrici efficienti sia per ridurre la dispersione fuori bersaglio sia per consentire un'ottimale azione antiparassitaria.

In generale la giustificazione degli interventi e di per se l'intera applicazione dei criteri generali deve determinare una riduzione delle quantità di p.a. impiegate per unità di superficie, attraverso una riduzione del numero complessivo degli interventi.

Per quanto riguarda il diserbo è obbligatorio, quando tecnicamente e operativamente fattibile, ridurre la quantità di principio attivo per unità di superficie ricorrendo a distribuzioni tempestive (es. microdosi) e localizzate sul bersaglio (es. pre-emergenza di alcune sarchiate).

Non è permesso il ricorso a mezzi aerei.

F) Gestione delle Tare

La biodiversità rappresenta la risorsa naturale maggiormente presente nei sistemi agricoli e più di altre contribuisce a ridurre l'uso delle sostanze chimiche di sintesi salvaguardando i principali organismi utili al contenimento naturale delle avversità, a tutelare le risorse ambientali ed a rispettare l'agroecosistema naturale.

La presenza di aree naturali non coltivate (siepi, filari alberati, aree boscate, specchi d'acqua, ecc.) all'interno dell'azienda è fondamentale per garantire un importante serbatoio di organismi utili che rappresentano una fonte di biodiversità essenziale al mantenimento della stabilità del sistema. Per tale ragione è opportuno che tale superficie non sia al di sotto del 5% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU). Una corretta gestione degli spazi naturali è necessaria affinché questi possano esplicare appieno i propri effetti benefici. Nell'impianto delle aree naturali non coltivate occorre privilegiare gli arbusti e gli alberi autoctoni.

Le aziende aderenti al sistema della produzione integrata potranno effettuare le scelte di maggiore interesse rispetto alle specifiche caratteristiche produttive/ambientali.

In tali aree, se presenti, occorre evitare qualsiasi intervento chimico, di lavorazione del suolo e di combustione.

Scelta varietale e materiale di moltiplicazione

Non è consentito il ricorso a materiale proveniente da organismi geneticamente modificati (OGM).

Varietà, ecotipi, “piante intere” e portinnesti devono essere scelti in funzione delle specifiche condizioni pedoclimatiche di coltivazione.

Sono da preferire le varietà resistenti e/o tolleranti alle principali fitopatie, tenendo conto delle esigenze di mercato dei prodotti ottenibili.

Il materiale di propagazione deve essere sano e garantito dal punto di vista genetico; deve inoltre essere in grado di offrire garanzie fitosanitarie e di qualità agronomica.

Per le colture ortive si deve ricorrere a materiale di categoria “Qualità CE”, accompagnato laddove previsto da Passaporto delle piante CE e dal Documento di commercializzazione, prodotto secondo le norme tecniche nazionali (D.M. 14 aprile 1997).

Per le piante, marze e portinnesti delle colture arboree, si deve ricorrere a materiale di categoria “certificato”, virus esente o virus controllato. In assenza di tale materiale potrà essere autorizzato, in deroga, materiale di categoria CAC, secondo le norme tecniche nazionali (D.M. 14 aprile 1997).

Sistemazione e preparazione del suolo all’impianto e alla semina

I lavori di sistemazione e preparazione del suolo all’impianto e alla semina devono essere eseguiti con gli obiettivi di salvaguardare e migliorare la fertilità del suolo evitando fenomeni erosivi e di degrado e vanno definiti in funzione della tipologia del suolo, delle colture interessate, della giacitura, dei rischi di erosione e delle condizioni climatiche dell’area. Devono inoltre contribuire a mantenere la struttura, favorendo un’elevata biodiversità della microflora e della microfauna del suolo ed una riduzione dei fenomeni di compattamento, consentendo l’allontanamento delle acque meteoriche in eccesso.

A questo scopo dovrebbero essere utilizzati, se disponibili, gli strumenti cartografici in campo pedologico.

Gli eventuali interventi di correzione e di fertilizzazione di fondo devono essere eseguiti nel rispetto dei principi stabiliti al paragrafo della fertilizzazione.

Quando la preparazione del suolo comporta tecniche di lavorazione di particolare rilievo sull’agroambiente naturale come lo scasso, il movimento terra, la macinazione di substrati geologici, le rippature profonde, ecc., queste operazioni devono essere attentamente valutate oltre che nel rispetto del territorio anche della fertilità al fine di individuare gli eventuali interventi ammendanti e correttivi necessari.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Nella parte speciale rivolta a definire le principali pratiche agronomiche delle singole colture o di gruppi colture vengono riportati i principali adempimenti a cui le aziende devono adempiere durante il periodo di impegno quinquennale

**“MODALITA’ E MACCHINE PER LA DISTRIBUTRICI DEI
PRODOTTI FITOSANITARI, LORO DISPOSITIVI E SMALTIMENTO
DELLE CONFEZIONI”**

SCelta DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI DI PRODOTTI FITOSANITARI

- Le nuove macchine devono essere scelte in base alle caratteristiche dell'azienda e delle colture da trattare (specie, forme di allevamento, tipologie di impianto ecc.), ed alla facilità e flessibilità d'uso e di regolazione.
- Quando possibile si dovranno acquistare nuove macchine dotate di certificazione (ENAMA/ENTAM-EN 12761).
- E' importante la scelta di attrezzature adeguatamente predisposte per contenere l'effetto deriva (dispositivi di avvicinamento dell'attrezzatura alla vegetazione, meccanismi di recupero, deflettori, ugelli antideriva ecc.).

MANUTENZIONE E GESTIONE DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI

- L'azienda agricola deve mantenere le attrezzature di distribuzione in uno stato di funzionamento efficiente e sottoporle a manutenzione almeno annuale, o comunque cadenzati in funzione della frequenza dell'utilizzo. Allo scopo andranno effettuate verifiche aziendali, sulla regolare funzionalità dei principali componenti, con particolare riguardo per gli ugelli di distribuzione, manometro, pompa, portata ugelli, agitatore.
- L'attrezzatura deve essere regolarmente sottoposta ad una adeguata pulizia per garantire il mantenimento del corretto funzionamento e per evitare imbrattamenti accidentali di persone, animali e cose.
- L'attrezzatura deve essere comunque accuratamente bonificata in ogni sua parte ogni qualvolta ci sia il rischio di possibili contaminazioni con sostanze attive non ammesse dal piano di protezione per la coltura che ci si accinge a trattare.

CORRETTO IMPIEGO

Per il corretto impiego delle macchine distributrici di PF è importante che le macchine stesse, oltre ad essere sottoposte a periodici controlli di taratura, al fine di stabilire i parametri operativi più adeguati in funzione delle colture presenti in azienda, delle forme di allevamento, dei sistemi di impianto, dello stadio fenologico è importante anche che:

- La preparazione della miscela dovrà essere effettuata con la massima attenzione a non determinare inquinamenti puntiformi.
- L'esecuzione dei trattamenti dovrà avvenire nel rispetto delle precauzioni operative orientate alla minimizzazione degli effetti deriva. Ad esempio: trattare in assenza di vento, mantenere adeguata distanza da corpi idrici dalle strade e dalle abitazioni.
- Lo smaltimento dei residui del trattamento e delle acque di lavaggio dovrà essere attuato in modo da evitare contaminazioni puntiformi di prodotti fitosanitari nell'ambiente. Può a questo proposito essere opportuno gestire lo smaltimento

aziendale dei residui di trattamento e di lavaggio attraverso vasche attrezzate per la raccolta e/o sistemi bio-bed.

Si rimanda al capitolo CONTROLLO E TARATURA IRRORATRICI circa le modalità e tempi per l'effettuazione delle verifiche periodiche

IMPIEGO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- In merito all'impiego di DPI (dispositivi di protezione individuale), in tutte le fasi operative, dal prelievo del prodotto fitosanitario (PF) fino allo smaltimento del residuo di miscela, il personale addetto alla preparazione ed alla distribuzione delle miscele deve operare nel rispetto delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza dei singoli prodotti fitosanitari impiegati, adottando adeguate protezioni a difesa dei rischi derivanti da assorbimento cutaneo, contaminazione oculare, assorbimento per inalazione e orale.
- I DPI (tute, stivali, guanti ecc.) devono essere mantenuti in idonee condizioni di pulizia e conservate in luogo separato rispetto ai PF. I filtri per maschere e cabine pressurizzate vanno periodicamente sostituiti, con frequenza proporzionata al periodo d'uso.

SMALTIMENTO DELLE CONFEZIONI

- Per lo smaltimento delle confezioni vuote o di Prodotti Fitosanitari revocati l'agricoltore farà riferimento alle norme vigenti a livello regionale e/o nazionali.

IMPOSTAZIONE E MODALITÀ PER LA LETTURA DELLE SCHEDE UTILIZZATE PER LA DIFESA INTEGRATA E DELLE INFESTANTI DELLE COLTURE

Difesa integrata

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

- Avversità: vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa; vengono considerate le principali avversità normalmente diffuse in ambito nazionale; la trattazione di specifiche avversità tipiche di ristretti ambiti territoriali viene rimandata alle norme delle singole regioni.
- Criteri di intervento: per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento che si propone di adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento.
- Limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni (es. rischi di fitotossicità, effetti sull'entomofauna utile, effetti su altri parassiti ecc.) e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nella colonna precedente.

Per distinguere i consigli tecnici riportati nelle schede da quelli proposti come vincoli, questi ultimi sono evidenziati in grassetto ombreggiato come sotto indicato a titolo di esempio:

Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

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

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

Quando lo stesso numero è riportato a fianco di più s.a., la limitazione d'uso si riferisce al numero complessivo di trattamenti realizzabili con tutti i prodotti indicati. Il loro impiego deve quindi considerarsi alternativo.

Controllo delle infestanti

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

- Epoca: viene riportata la fase fenologica a cui si riferisce la strategia di controllo delle infestanti consigliata (pre semina, pre emergenza della coltura, post emergenza della coltura, pre trapianto della coltura, post trapianto della coltura);
- Infestanti: sono riportate le tipologie delle infestanti nei confronti delle quali viene impostata la strategia di controllo proposta;
- Principi Attivi: per ciascuna infestante (o gruppo di infestanti) viene indicato il mezzo di difesa da utilizzare tra cui in particolare i prodotti fitosanitari;

- % di P.A.: viene indicata la percentuale di sostanza attiva sulla base della quale viene impostata la dose di intervento; questa indicazione, non vincolante, viene individuata tenendo come riferimento uno dei formulati commerciali contenenti la s.a. in oggetto e normalmente utilizzati;
- L.O KG/HA: in relazione alla colonna precedente viene indicata la dose di utilizzo a cui possono essere impiegate le s.a. per ciascuna applicazione;
- Note : vengono riportate indicazioni e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nelle colonne precedenti.

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata nelle schede, a prescindere dalle formulazioni utilizzate. Questa indicazione vale anche per l'utilizzo di formulati commerciali con concentrazioni di sostanza attiva diverse da quelle indicate nelle schede stesse.

Per quanto riguarda le modalità di lettura delle schede valgono le modalità già richiamate per la interpretazione delle schede di Difesa Integrata.

Serre / Colture protette

Per serre e colture protette si intende quanto definito al comma 27 dell'articolo 3 del "L 309/8 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 24.11.2009":

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

Non rientrano nella tipologia di serre/coltura protetta: le colture coperte, ma non chiuse, come ad esempio quelle con coperture antipioggia."

DOCUMENTO SULLA FERTILIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE INTEGRATA

ISTRUZIONI PER IL CAMPIONAMENTO DEI TERRENI E L'INTERPRETAZIONE DELLE ANALISI

Epoca di campionamento

Deve essere scelta in funzione dello stato del terreno, che non dovrà essere né troppo secco né troppo umido. È opportuno intervenire in un momento sufficientemente lontano dagli interventi di lavorazione e di fertilizzazione; per le colture erbacee l'epoca ottimale coincide con i giorni successivi alla raccolta, oppure almeno due mesi dopo l'ultimo apporto di concime.

Modalità di campionamento

Individuazione dell'unità di campionamento

La corrispondenza dei risultati analitici con la reale composizione chimico-fisica del terreno dipende da un corretto campionamento. Il primo requisito di un campione di terreno è senz'altro la sua omogeneità dal punto di vista pedologico e agronomico, intesa sia in termini di avvicendamento che di pratiche colturali di rilievo. È necessario pertanto individuare correttamente l'unità di campionamento che coincide con l'area omogenea, ossia quella parte della superficie aziendale per la quale si ritiene che per elementi ambientali (tessitura, morfologia, colore, struttura) e per pratiche colturali comuni (irrigazione, lavorazioni profonde, fertilizzazioni ricevute e avvicendamenti) i terreni abbiano caratteristiche chimico fisiche simili. Per ciascuna area omogenea individuata deve essere effettuato almeno un campionamento.

Si consiglia di delineare le ripartizioni individuate in tal senso in azienda utilizzando copie dei fogli di mappa catastali o, se disponibili, di Carte Tecniche Regionali.

Qualora si disponga della cartografia pedologica, la zona di campionamento deve comunque ricadere all'interno di una sola unità pedologica.

Prelievo del campione

Al fine di ottenere un campione rappresentativo, il prelevamento per le colture erbacee deve essere eseguito come segue:

- procedendo a zig zag nell'appezzamento, si devono individuare, a seconda dell'estensione, fino a 20 punti di prelievo di campioni elementari;
- nei punti segnati, dopo aver asportato e allontanato i primi 5 cm al fine di eliminare la cotica erbosa e gli eventuali detriti superficiali presenti, si effettua il prelievo fino ad una profondità di 30 cm;
- si sminuzza e mescola accuratamente la terra proveniente dai prelievi eseguiti e, dopo aver rimosso ed allontanato pietre e materie organiche grossolane (radici, stoppie e residui colturali in genere, ecc.), si prende dal miscuglio circa 1 kg di terra da portare al laboratorio di analisi.

Nei casi di terreni investiti a colture arboree o destinati allo scasso per l'impianto di tali colture, si consiglia di prelevare separatamente il campione di "soprassuolo" (topsoil) e quello di "sottosuolo" (subsoil). Il soprassuolo si preleva secondo le norme già descritte per le colture erbacee (cioè fino a 30 cm), il sottosuolo si preleva

scendendo fino a 60 cm di profondità. Se il campione viene effettuato con coltura arborea in atto è possibile preparare un unico campione tra 0 e 50 cm.

I campioni di terreno prelevati devono:

- essere posti in sacchetti impermeabili mai usati;
- essere muniti di etichetta di identificazione posta all'esterno dell'involucro, con l'indicazione per le colture arboree se trattasi di campioni da 0 a 30 cm o da 30 a 60 cm di profondità (i due campioni vanno posti in due sacchetti separati).

Analisi del terreno

Le analisi fisico-chimiche costituiscono un importante strumento per una migliore conoscenza delle caratteristiche del terreno e bisogna quindi effettuare opportune analisi di laboratorio valutando i parametri e seguendo le metodologie più avanti specificate.

In generale, si valuta che le analisi possano conservare la loro validità per un periodo massimo di 5 anni scaduto il quale occorre procedere, per la formulazione del piano di fertilizzazione, a nuove determinazioni.

Basandosi su questo principio è ammesso, quando si aderisce ai disciplinari di produzione integrata, di utilizzare le analisi eseguite in un periodo antecedente purché non superiore a 5 anni.

Per le colture arboree occorre effettuare le analisi prima dell'impianto o, nel caso di impianti già in essere, all'inizio del periodo di adesione alla produzione integrata. In entrambi i casi (analisi in pre impianto o con impianto in essere) e analogamente a quanto indicato per le colture erbacee, **è possibile utilizzare analisi eseguite in un periodo precedente purché non superiore ai 5 anni. Successivamente a tale prima verifica i risultati analitici possono conservare la loro validità per l'intera durata dell'impianto arboreo.**

I parametri richiesti nell'analisi sono almeno: granulometria (tessitura), pH in acqua, sostanza organica, calcare totale e calcare attivo, azoto totale, potassio scambiabile e fosforo assimilabile, capacità di scambio cationico (CSC) nei suoli e per quelle situazioni dove questa conoscenza è ritenuta necessaria per una corretta interpretazione delle analisi.

Se per i terreni in oggetto sono disponibili carte pedologiche o di fertilità i parametri analitici da valutare si possono sostituire o ridurre in parte.

Dopo cinque anni dalla data delle analisi del terreno, occorre ripetere solo quelle determinazioni analitiche che si modificano in modo apprezzabile nel tempo (sostanza organica, azoto totale, potassio scambiabile e fosforo assimilabile); mentre per quelle proprietà del terreno che non si modificano sostanzialmente (tessitura, pH, calcare attivo e totale, CSC) non sono richieste nuove determinazioni. Qualora vengano posti in atto interventi di correzione del pH, quest'ultimo valore andrà nuovamente determinato.

Nel caso in cui non siano previsti apporti di fertilizzanti non è neppure richiesta l'esecuzione delle analisi.

Le determinazioni e l'espressione dei risultati analitici devono essere conformi a quanto stabilito dai "Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo" approvati con D.M. del 13 settembre 1999 (e pubblicati sul suppl. ord. della G.U. n. 248 del 21/10/99) o

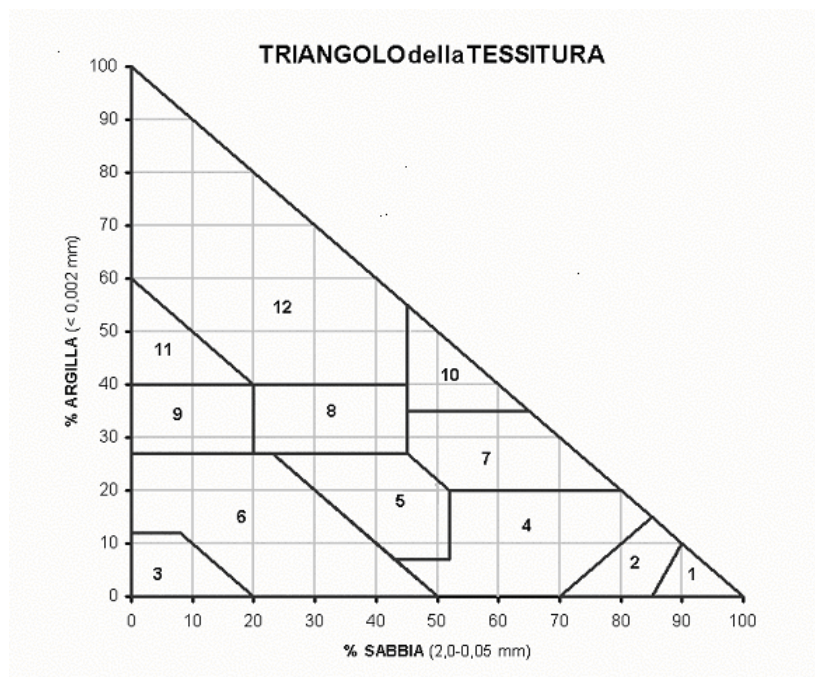
ad altri metodi riconosciuti a livello internazionale. In questo caso i disciplinari dovranno contenere le relative tabelle di interpretazione dei risultati analitici. In caso di disponibilità di indici affidabili per la loro interpretazione, i dati derivati dall'analisi delle foglie o dalle tecniche equivalenti, possono essere utilizzati per impostare meglio il piano di concimazione.

Tessitura o granulometria

La tessitura o granulometria del terreno fornisce un'indicazione sulle dimensioni e sulla quantità delle particelle che lo costituiscono. La struttura, cioè l'organizzazione di questi aggregati nel terreno, condiziona in maniera particolare la macro e la microporosità, quindi l'aerazione e la capacità di ritenzione idrica del suolo, da cui dipendono tutte le attività biologiche del terreno e il grado di lisciviazione del profilo pedogenetico.

Per interpretare i risultati relativi a sabbia, limo ed argilla, si consiglia di utilizzare il triangolo granulometrico di seguito riportato con le frazioni così definite:

- sabbia: particelle con diametro tra 0,05 e 2 mm;
- limo: particelle con diametro tra 0,002 e 0,05 mm;
- argilla: particelle con diametro minore di 0,002 mm.



Legenda	Codice	Descrizione	Raggruppamento
1	S	Sabbioso	Tendenzialmente Sabbioso
2	SF	Sabbioso Franco	
3	L	Limoso	Franco Tendenzialmente
4	FS	Franco Sabbioso	Sabbioso
5	F	Franco	
6	FL	Franco Limoso	
7	FSA	Franco Sabbioso Argilloso	Franco
8	FA	Franco Argilloso	
9	FLA	Franco Limoso Argilloso	Tendenzialmente
10	AS	Argilloso Sabbioso	Argilloso
11	AL	Argilloso Limoso	
12	A	Argilloso	

Reazione del terreno (pH in acqua)

Indica la concentrazione di ioni idrogeno nella soluzione circolante nel terreno; il suo valore dà un'indicazione sulla disponibilità di molti macro e microelementi ad essere assorbiti. Il pH influisce sull'attività microbiologica (ad es. i batteri azotofissatori e nitrificanti prediligono pH subacidi-subalcalini, gli attinomiceti prediligono pH neutri-subalcalini) e sulla disponibilità di elementi minerali, in quanto ne condiziona la solubilità e quindi l'accumulo o la lisciviazione.

Valori	Classificazione
< 5,4	fortemente acido
5,4-6,0	acido
6,1-6,7	leggermente acido
6,8-7,3	neutro
7,4-8,1	leggermente alcalino
8,2-8,6	alcalino
> 8,6	fortemente alcalino

Fonte SILPA

Capacità di scambio cationico (CSC)

Esprime la capacità del suolo di trattenere sulle fasi solide, ed in forma reversibile, una certa quantità di cationi, in modo particolare calcio, magnesio, potassio e sodio. La CSC è correlata al contenuto di argilla e di sostanza organica, per cui più risultano elevati questi parametri e maggiore sarà il valore della CSC. Un valore troppo elevato della CSC può evidenziare condizioni che rendono non disponibili per le colture alcuni elementi quali potassio, calcio, magnesio. Viceversa un valore troppo basso è indice di condizioni che rendono possibili perdite per dilavamento degli elementi nutritivi. E' necessario quindi tenere conto di questo parametro nella formulazione dei piani di concimazione, ad esempio prevedendo apporti frazionati di fertilizzanti nei suoli con una bassa CSC.

Pertanto una buona CSC garantisce la presenza nel suolo di un pool di elementi nutritivi conservati in forma labile e dunque disponibile per la nutrizione vegetale.

Capacità Scambio Cationico (meq/100 g)

< 10	Bassa
10-20	Media
> 20	Elevata

Sostanza organica

Rappresenta circa l'1-3 % della fase solida in peso e il 12-15% in volume; ciò significa che essa costituisce una grossa parte delle superfici attive del suolo e, quindi, ha un ruolo fondamentale sia per la nutrizione delle piante (mineralizzazione e rilascio degli elementi nutritivi, sostentamento dei microrganismi, trasporto di P e dei microelementi alle radici, formazione del complesso di scambio dei nutrienti) e sia per la struttura del terreno (aerazione, aumento della capacità di ritenzione idrica nei suoli sabbiosi, limitazione nella formazione di strati impermeabili nei suoli limosi, limitazione, compattamento ed erosione nei suoli argillosi); spesso i terreni agricoli ne sono deficitari.

Comunemente il contenuto in sostanza organica viene stimato indirettamente moltiplicando la concentrazione di carbonio organico per un coefficiente di conversione pari a 1,724.

Dotazione di Sostanza organica (%)			
Giudizio	Terreni sabbiosi (S-SF-FS)	Terreni medio impasto (F-FL-FA-FSA)	Terreni argillosi e limosi (A-AL-FLA-AS-L)
basso	<0,8	< 1,0	< 1,2
normale	0,8 – 2,0	1,0 – 2,5	1,2 – 3,0
elevato	> 2,0	> 2,5	> 3,0

Fonte: elaborazione GTA

Calcare

Si analizza come "calcare totale" e "calcare attivo".

Per calcare totale si intende la componente minerale costituita prevalentemente da carbonati di calcio e in misura minore di magnesio e sodio.

Se presente nella giusta quantità il calcare è un importante costituente del terreno, in grado di neutralizzare l'eventuale acidità e di fornire calcio e magnesio. Entro certi limiti agisce positivamente sulla struttura del terreno, sulla nutrizione dei vegetali e sulla mineralizzazione della sostanza organica; se presente in eccesso inibisce l'assorbimento del ferro e del fosforo rendendoli insolubili e innalza il pH del suolo portandolo all'alcalinizzazione.

Il calcare attivo, in particolare, è la frazione del calcare totale facilmente solubile nella soluzione circolante e, quindi, quella che maggiormente interagisce con la fisiologia dell'apparato radicale e l'assorbimento di diversi elementi minerali. Per la maggior parte delle piante agrarie, un elevato contenuto di calcare attivo ha l'effetto di deprimere, per insolubilizzazione, l'assorbimento di molti macro e micro-elementi (come fosforo, ferro, boro e manganese).

Calcario totale (g/Kg)		Calcario attivo (g/Kg)	
<10	Non calcario	<10	Bassa
10-100	Poco calcario	10-50	Media
101-250	Mediamente calcario	51- 75	Elevata
251-500	Calcario	> 75	Molto elevata
>500	Molto calcario		

Fonte SILPA (modificata dal GTA)

Azoto totale

Esprime la dotazione nel suolo delle frazioni di azoto organico. Il valore di azoto totale può essere considerato un indice di dotazione azotata del terreno, comunque non strettamente correlato alla disponibilità dell'azoto per le piante ed ha quindi di per sé un limitato valore pratico nella pianificazione degli apporti azotati.

Un'eccessiva disponibilità di N nel suolo provoca un ritardo di fioritura, fruttificazione e maturazione, una minor resistenza al freddo e ai parassiti, un aumento dei consumi idrici e un accumulo di nitrati nella pianta.

Azoto totale (g/Kg)	
<0,5	Molto bassa
0,5-1,0	Bassa
1,1-2,0	Media
2,1-2,5	Elevata
>2,5	Molto elevata

Rapporto C/N

Questo parametro, ottenuto dividendo il contenuto percentuale di carbonio organico per quello dell'azoto totale, è utilizzato per quantificare il grado di umificazione del materiale organico nel terreno.

Tale rapporto è generalmente elevato in presenza di notevoli quantità di residui vegetali indecomposti (paglia, stoppie, ecc.), dato il basso contenuto in sostanze azotate, e diminuisce all'aumentare dei composti organici ricchi d'azoto (letame, liquami), in caso di rapida mineralizzazione della sostanza organica o di un'ingente presenza di azoto minerale.

I terreni con un valore compreso tra 9 e 12 hanno una buona dotazione di sostanza organica, ben umificata ed abbastanza stabile nel tempo.

Rapporto C/N		
< 9	Basso	Mineralizzazione veloce
9 -12	Equilibrato	Mineralizzazione normale
> 12	Elevato	Mineralizzazione lenta

Potassio scambiabile

Il K è presente nel suolo in diverse forme: non disponibile (all'interno di minerali primari), poco disponibile (negli interstrati dei minerali argillosi) e disponibile (sotto forma di ioni scambiabili o disciolto nella soluzione del suolo); la sua disponibilità per le piante dipende dal grado di alterazione dei minerali e dal contenuto di argilla. La forma utile ai fini analitici è quella scambiabile, ossia quella quota di K presente nel suolo cedibile dal complesso di scambio alla soluzione circolante o da questa restituita e quindi più disponibile all'assorbimento.

Il K nella pianta regola la permeabilità cellulare, la sintesi di zuccheri, proteine e grassi, la resistenza al freddo e alle patologie, il contenuto di zuccheri nei frutti.

Spesso la carenza di K è solo relativa, nel senso che la pianta manifesta sintomi da carenza di K, ma in realtà la causa non è la bassa dotazione di tale elemento nel terreno, bensì l'antagonismo con il Mg (che se presente ad alte concentrazioni viene assorbito in grande quantità a discapito del K).

Dotazioni di K scambiabile (ppm)			
Giudizio	Terreni sabbiosi (S-SF-FS)	Terreni medio impasto (F-FL-FA-FSA-L)	Terreni argillosi e limosi (A-AL-FLA-AS)
basso	< 80	< 100	< 120
medio	80 -120	100-150	120-180
elevato	> 120	>150	>180

Fosforo assimilabile

Questo elemento si trova nel suolo in forme molto stabili e quindi difficilmente solubili (la velocità con cui il fosforo viene immobilizzato in forme insolubili dipende da pH, contenuto in Ca, Fe e Al, quantità e tipo di argilla e di sostanza organica). Il fosforo è presente sia in forma inorganica (fosfati minerali), sia in forma di fosforo organico (in residui animali e vegetali); la mineralizzazione del fosforo organico aumenta all'aumentare del pH. Agevola la fioritura, l'accrescimento e la maturazione dei frutti oltre che un miglior sviluppo dell'apparato radicale.

A tal proposito vengono utilizzate le classi di dotazione proposte dalla SILPA e riportate nella tabella sottostante.

Dotazioni di P assimilabile (ppm)		
Giudizio	Valore P Olsen	Valore P Bray-Kurtz
molto basso	<5	<12,5
basso	5-10	12,5-25
normale	11- 30	25,1- 75
elevato	16-30	37,6-75
molto elevato	> 30	>75

PIANO DI CONCIMAZIONE AZIENDALE

CONCIMAZIONE AZOTATA

COLTURE ERBACEE

Per calcolare gli apporti di azoto da somministrare alla coltura, si applica la seguente relazione:

Concimazione azotata (N) = *fabbisogni colturali (A) – apporti derivanti dalla fertilità del suolo (B) + perdite per lisciviazione (C) + perdite per immobilizzazione e dispersione (D) -- azoto da residui della coltura in precessione (E).-- azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti (F)) – apporti naturali (G).*

1) Fabbisogni colturali (A) (kg/ha)

I fabbisogni colturali tengono conto della necessità di azoto della coltura, determinato sia sulla base degli assorbimenti colturali unitari che dalla produzione attesa, secondo quanto di seguito indicato:

$$A = \text{assorbimenti colturali unitari} \times \text{produzione attesa}$$

Gli assorbimenti unitari di riferimento sono riportati nell'allegato 1. Per assorbimento colturale unitario si intende la quantità di azoto assorbita dalla pianta e che si localizza nei frutti e negli altri organi (culmo, fusto, foglie e radici) per unità di prodotto.

In relazione a conoscenze più precise riferite a specifiche realtà territoriali è possibile utilizzare coefficienti diversi da quelli proposti in allegato 1; non sono comunque accettabili variazioni superiori a +/- il 30%.

2) Apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo (B) (kg/ha)

Gli apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo sono costituiti dall'azoto immediatamente disponibile per la coltura, definito come azoto pronto (b1) e dell'azoto che deriva dalla mineralizzazione della sostanza organica (b2).

2a. Azoto pronto (b1)

Si calcola sulla base della tessitura e del contenuto di azoto totale del suolo.

Tab. 1 Quantità di azoto prontamente disponibile (kg/ha)

Tessitura	N pronto	Densità apparente
Tendenzialmente	28,4 x N totale (‰)	1,42
	s	
	a	
	b	
	b	
	i	

	c	
	s	
	c	
Franco	26 x N totale (‰)	1,30
Tendenzialmente	24,3 x N totale (‰)	1,21
	a	
	r	
	g	
	i	
	l	
	l	
	c	
	s	
	c	

2b. Azoto derivante dalla mineralizzazione della sostanza organica (b2)

Si calcola sulla base della tessitura, del contenuto di sostanza organica del suolo e del rapporto C/N, vedi tab. 2.

Tab. 2 Azoto mineralizzato (kg/ha) che si rende disponibile in un anno

Tessitura	C/N	N mineralizzato (1)
tendenzialmente sabbioso		36 x S.O. (%)
Franco	9-12	24 x S.O. (%)
tendenzialmente argilloso		12 x S.O. (%)
tendenzialmente sabbioso		42 x S.O. (%)
Franco	<9	26 x S.O. (%)
tendenzialmente argilloso		18 x S.O. (%)
tendenzialmente sabbioso		24 x S.O. (%)
Franco	>12	20 x S.O. (%)
tendenzialmente argilloso		6 x S.O. (%)

1) L'entità della decomposizione della sostanza organica varia dal 2 al 3% per i terreni sabbiosi, dal 1,7 al 2 % per i terreni di medio impasto e da 0,5 al 1,5 % per i terreni argillosi. Con un rapporto C/N < di 9 è stato utilizzato il valore più alto dell'intervallo, viceversa con un rapporto C/N > di 12 ed il valore medio con C/N equilibrato. I valori riportati in tabella sono calcolati considerando una profondità di 20 cm e che il contenuto di azoto nella sostanza organica sia del 5%. La quantità di azoto che si rende disponibile rimane costante per tenori di S.O. superiori al 3% .

Gli apporti di azoto derivanti dalla mineralizzazione della sostanza organica sono disponibili per la coltura in relazione al periodo in cui essa si sviluppa, pertanto nel calcolo di questa quota è necessario considerare il coefficiente tempo. Per le colture pluriennali, ad esempio i prati, si considera valido un **Coefficiente tempo** pari a 1; mentre per altre colture con ciclo inferiore a dodici mesi, si utilizzano, anche in relazione al regime termico e pluviometrico del periodo di crescita della

coltura, dei coefficienti inferiori all'unità (ad esempio se il ciclo colturale è pari a 6 mesi, il coefficiente tempo è 0,5). I coefficienti tempo proposti per le diverse colture sono riportati nell'allegato II.

Quindi: $b_2 = \text{azoto liberato in un anno} \times \text{coefficiente tempo}$.

3) Perdite per lisciviazione (C)

Devono essere stimate prendendo in considerazione l'entità delle precipitazioni (metodo c1) oppure le caratteristiche del terreno ed in particolare la facilità di drenaggio e la tessitura (metodo c2)..

3.a Metodo in base alle precipitazioni (c1)

Nelle realtà dove le precipitazioni sono concentrate nel periodo autunno-invernale, in genere, si considera dilavabile quella quota di azoto che nel bilancio entra come "N pronto".

Mentre nelle situazioni con surplus pluviometrico significativo anche durante il periodo primaverile estivo e con suoli a scarsa ritenzione idrica si deve considerare perdibile oltre all'azoto pronto anche una frazione dell'azoto delle fertilizzazioni e di quello derivante dalla mineralizzazione della S.O.

Le perdite per lisciviazione nel periodo autunno invernale sono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita;
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdita dell'azoto pronto progressivamente crescente;
- con pioggia >250 mm: tutto l'azoto pronto viene perso.

Per calcolare la % di N pronto che si considera dilavata in funzione delle precipitazioni si utilizza la seguente espressione:

$$x = (y - 150)$$

dove: $x > 0$ = percentuale di azoto pronto perso;

y = pioggia in mm nel periodo ottobre - gennaio.

3.b Metodo in base alla facilità di drenaggio (c2)

Il calcolo delle perdite di azoto nel terreno per lisciviazione in base al drenaggio e alla tessitura possono essere stimate adottando il seguente schema.

Tab. 3 Quantità di azoto (kg/ha anno) perso per lisciviazione in funzione della facilità di drenaggio e della tessitura del terreno.

Drenaggio(*)	Tessitura		
	tendenzialmente sabbioso	Franco	tendenzialmente argilloso
Lento o impedito	50 (**)	40 (**)	50 (**)
Normale	40	30	20
Rapido	50	40	30

(*) L'entità del drenaggio può essere desunta da documenti cartografici e di descrizione delle caratteristiche dei suoli ove disponibili o determinata con un esame pedologico

(**) questi valori tengono conto anche dell'effetto negativo che la mancanza di ossigeno causa sui processi di mineralizzazione della sostanza organica.

4) Perdite per immobilizzazione e dispersione (D)

Le quantità di azoto che vengono immobilizzate per processi di adsorbimento chimico-fisico e dalla biomassa, nonché per processi di volatilizzazione e denitrificazione sono calcolate come percentuali degli apporti di azoto provenienti dalla fertilità del suolo (azoto pronto (b1) e azoto derivante dalla mineralizzazione (b2)) utilizzando la seguente formula che introduce i fattori di correzione (fc) riportati nella tabella che segue.

$$D = (b1+b2) \times fc$$

Tab. 4 Fattori di correzione da utilizzare per valutare l'immobilizzazione e la dispersione dell'azoto nel terreno.

Drenaggio	Tessitura		
	tendenzialmente sabbioso	franco	tendenzialmente argilloso
lento o impedito	0,30	0,35	0,40
Normale	0,20	0,25	0,30
Rapido	0,15	0,20	0,25

5) Azoto da residui della coltura in precessione (E)

I residui delle colture precedenti una volta interrati subiscono un processo di demolizione che porta in tempi brevi alla liberazione di azoto. Se però questi materiali risultano caratterizzati da un rapporto C/N elevato, si verifica l'effetto contrario con una temporanea riduzione della disponibilità di azoto. Tale fenomeno è causato da microrganismi che operano la demolizione dei residui e che per svilupparsi utilizzano l'azoto minerale presente nella soluzione circolante del terreno. Pertanto il contributo della voce "azoto da residui" non è sempre positivo.

Nella tabella 5 sono indicati per alcune precessioni i valori degli effetti residui

Tab. 5 - Azoto disponibile in funzione della coltura in precessione (kg/ha)

Coltura	N da residui (kg/ha)
---------	----------------------

Barbabietola	30
Cereali autunno-vernini	
- paglia asportata	-10
- paglia interrata	-30
Colza	20
Girasole	0
Mais	
- stocchi asportati	-10
- stocchi interrati	-40
Prati	
- Medica in buone condizioni	80
- polifita con + del 15% di leguminose o medicaio diradato	60
- polifita con leguminose dal 5 al 15%	40
- polifita con meno del 5% di leguminose	15
- di breve durata o trifoglio	30
Patata	35
Pomodoro, altre orticole (es.: cucurbitacee, crucifere e liliacee)	30
Orticole minori a foglia	25
Soia	10
Leguminose da granella (pisello, fagiolo, lenticchia, ecc.)	40
Sorgo	-40
Sovescio di leguminose (in copertura autunno-invernale o estiva)	50

Fonte AA vari

6) Azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti (F)

L'azoto derivante dalla mineralizzazione dei residui di fertilizzanti organici che sono stati distribuiti negli anni precedenti varia in funzione delle quantità e del tipo di fertilizzante impiegato e nel caso di distribuzioni regolari nel tempo anche della frequenza (uno, due o tre anni). Il coefficiente di recupero si applica alla quantità totale di azoto contenuto nel prodotto ammendante abitualmente apportato nel caso di apporti regolari (tab. 6) o alla quantità effettivamente distribuita l'anno precedente per apporti saltuari (vedi "disponibilità nel 2° anno" di tab. 7). Questo supplemento di N si rende disponibile nell'arco di un intero anno e va opportunamente ridotto in relazione al ciclo del singolo tipo di coltura.

Tale valore fornisce una stima della fertilità residua derivante dagli apporti organici effettuati gli anni precedenti e non include l'azoto che si rende disponibile in seguito ad eventuali fertilizzazioni organiche che si fanno alla coltura per la quale si predispone il bilancio dell'azoto.

In presemina/impianto delle colture erbacee pluriennali non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti.

Tab. 6 - Apporti regolari di fertilizzanti organici: coefficiente % di recupero annuo della quantità di elementi nutritivi mediamente distribuita

Matrici organiche	tutti gli anni	ogni 2 anni	ogni 3 anni
Ammendanti	65	30	20
Liquame bovino	30	15	10
Liquame suino e pollina	15	10	5

Fonte Regione Emilia Romagna

Tab. 7 – Apporti saltuari di ammendanti: coefficiente % di mineralizzazione

Disponibilità nel 2° anno

20

Fonte Regione Emilia Romagna

7) Azoto da apporti naturali (G)

Con questa voce viene preso in considerazione il quantitativo di azoto che giunge al terreno con le precipitazioni atmosferiche e, nel caso di colture leguminose, anche quello catturato dai batteri simbiotici azoto fissatori.

L'entità delle deposizioni varia in relazione alle località e alla vicinanza o meno ai centri urbani ed industriali. Nelle zone di pianura limitrofe alle aree densamente popolate si stimano quantitativi oscillanti intorno ai 20 kg/ha anno. Si tratta di una disponibilità annuale che va opportunamente ridotta in relazione al ciclo delle colture.

Per quanto riguarda i fenomeni di azoto fissazione occorre che siano valutati in relazione alle specifiche caratteristiche della specie leguminosa coltivata.

COLTURE ARBOREE

Fase di piena produzione

Per calcolare gli apporti di azoto da somministrare a una coltura arborea in piena produzione si applica la seguente relazione:

Concimazione azotata (N) = fabbisogni colturali (A) – apporti derivanti dalla fertilità del suolo (B) + perdite per lisciviazione (C) + perdite per dispersione (D) - azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti (F) – apporti naturali (G) .

1) Fabbisogni colturali (A) (kg/ha)

I fabbisogni colturali tengono conto della necessità di azoto della coltura, determinato sulla base degli assorbimenti colturali unitari e dalla produzione attesa, secondo quanto di seguito indicato:

A = assorbimento colturale unitario x produzione attesa

Gli assorbimenti unitari di riferimento sono riportati nell'allegato I. Per assorbimento colturale unitario s'intende la quantità di azoto assorbita dalla pianta e che si localizza nei frutti e negli altri organi (fusto, rami, foglie e radici) per unità di prodotto.

Il fabbisogno della coltura può essere anche stimato calcolando solo l'effettiva asportazione operata con la raccolta dei frutti (vedi allegato I) a cui bisognerà però aggiungere una quota di azoto necessaria a sostenere la crescita annuale (quota di base, in kg, vedi Allegato III).

2) Apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo (B) (kg/ha)

Gli apporti di azoto derivanti dalla fertilità del suolo sono costituiti dall'azoto in forma minerale assimilabile dalle piante che si libera in seguito ai processi di mineralizzazione della sostanza organica. La disponibilità annuale è riportata in tabella 2 (vedi bilancio delle colture erbacee).

Si precisa che per tenori di S.O. superiori al 3% la quantità di azoto disponibile si considera costante.

3) Perdite per lisciviazione (C)

In relazione all'andamento climatico e alle caratteristiche pedologiche possono determinarsi delle perdite di azoto per lisciviazione.

Tali perdite vengono stimate prendendo come riferimento l'entità delle precipitazioni in determinati periodi dell'anno, generalmente nella stagione autunno invernale nell'intervallo di tempo compreso dal 1 ottobre al 31 gennaio, come di seguito riportato:

- con pioggia <150 mm: nessuna perdita;
- con pioggia compresa fra 150 e 250 mm: perdite per lisciviazione progressivamente crescenti da 0 a 30 kg/ha;
- con pioggia >250 mm: perdite per lisciviazione pari a 30 kg/ha.

Per calcolare la perdita di N quando le precipitazioni sono comprese tra 150 e 250 mm si utilizza la seguente espressione:

$$\text{Perdita (kg/ha)} = (30 \times (150-y)/100)$$

dove: y = pioggia in mm nel periodo ottobre - gennaio.

4) Perdite per immobilizzazione e dispersione (D)

Le quantità di azoto, che vengono immobilizzate per processi di adsorbimento chimico-fisico e dalla biomassa per processi di volatilizzazione e denitrificazione, sono calcolate come percentuali degli apporti di azoto provenienti dalla fertilità del suolo (azoto derivante dalla mineralizzazione della sostanza organica) utilizzando la seguente formula che introduce i fattori di correzione (fc) riportati nella tabella 4 .

$$D = B \times fc$$

5) Azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni precedenti (F)

Vedi punto 6) del bilancio delle colture erbacee.

6) Apporti naturali (G)

Vedi punto 7 del bilancio delle colture erbacee.

Fase di impianto e allevamento

In pre impianto non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti.

Nella fase di allevamento gli apporti di azoto devono essere localizzati in prossimità della zona di terreno occupata dagli apparati radicali e devono venire ridotti rispetto alla quantità di piena produzione.

Indicativamente non si deve superare il 40% il primo anno di allevamento e il 50% negli anni successivi dei quantitativi previsti nella fase di piena produzione

Impiego dei fertilizzanti contenenti azoto

Epoche e modalità di distribuzione

Una volta stimato il fabbisogno di azoto della coltura in esame occorre decidere come e quando soddisfarlo. Per ridurre al minimo le perdite per lisciviazione e massimizzare l'efficienza della concimazione occorre distribuire l'azoto nelle fasi di maggior necessità delle colture e frazionarlo in più distribuzioni se i quantitativi sono elevati.

Il frazionamento delle dosi di azoto è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 100 Kg/ha per le colture erbacee ed orticole e i 60 Kg/ha per le colture arboree; questo vincolo non si applica alle quote di azoto effettivamente a lenta cessione.

Le concimazioni azotate sono consentite solo in presenza della coltura o al momento della semina in quantità contenute. In particolare sono ammissibili distribuzioni di azoto in pre-semina/pre-trapianto nei seguenti casi:

- colture annuali a ciclo primaverile estivo, purché la distribuzione avvenga in tempi prossimi alla semina;

- uso di concimi organo-minerali o organici qualora sussista la necessità di apportare fosforo o potassio in forme meglio utilizzabili dalle piante; in questi casi la somministrazione di N in presemina non può comunque essere superiore a 30 kg/ha;
- colture a ciclo autunno vernino in ambienti dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione e comunque con apporti inferiori a 30 kg/ha.

Per l'utilizzo di ammendanti organici (letame e compost) non vengono fissati vincoli specifici relativi all'epoca della loro distribuzione e al frazionamento. Occorre, comunque, operare in modo da incorporarli al terreno e devono comunque essere rispettate le norme igienico sanitarie.

Eventuali ulteriori specifiche sull'impiego dei fertilizzanti azotati possono venire indicate nelle norme dei disciplinari regionali di coltura.

Efficienza dell'azoto apportato con i fertilizzanti

Efficienza dei concimi di sintesi

Per i concimi minerali di sintesi si assume un valore di efficienza del 100%.

Efficienza degli effluenti zootecnici

Per gli effluenti zootecnici non palabili e palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio si deve considerare che pur essendo caratterizzati da azione abbastanza "pronta", simile a quella dei concimi di sintesi, presentano rispetto a questi, per quanto riguarda l'azoto, una minore efficienza.

Per determinare la quantità di azoto effettivamente disponibile per le colture, è necessario prendere in considerazione un coefficiente di efficienza che varia in relazione all'epoca/modalità di distribuzione, alla coltura, al tipo di effluente e alla tessitura del terreno.

Bisogna dapprima individuare il livello di efficienza (bassa, media e alta) in relazione alle modalità ed epoche di distribuzione, vedi tabella 9.

Successivamente si sceglie in funzione del tipo di effluente e della tessitura il valore del coefficiente da utilizzare, vedi tabella 8.

Tenendo presente che apporti consistenti in un'unica soluzione hanno per diversi motivi una minor efficacia rispetto alle distribuzioni di minor entità e frazionate in più interventi, volendo essere maggiormente precisi, si potrebbe valutare, come ulteriore fattore che incide sul coefficiente di efficienza, anche la quantità di azoto distribuita nella singola distribuzione.

In tabella 8abc è riportata una un'ulteriore disaggregazione che tiene conto del fattore dose.

Tab. 8a: Coefficienti di efficienza degli effluenti suinicoli

Efficienza(1)	Tessitura grossolana Dose (2)			Tessitura media Dose (2)			Tessitura fine Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Alta	79	73	67	71	65	58	63	57	50
Media	57	53	48	52	48	43	46	42	38
Bassa	35	33	29	33	31	28	29	28	25

Tab. 8b: Coefficienti di efficienza degli effluenti bovini

Efficienza(1)	Tessitura grossolana Dose (2)			Tessitura media Dose (2)			Tessitura fine Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Alta	67	62	57	60	55	49	54	48	43
Media	48	45	41	44	41	37	39	36	32
Bassa	30	28	25	28	26	24	25	24	21

Tab. 8c: Coefficienti di efficienza degli effluenti avicoli

Efficienza(1)	Tessitura grossolana Dose (2)			Tessitura media Dose (2)			Tessitura fine Dose (2)		
	bassa	media	alta	bassa	media	alta	bassa	media	alta
Alta	91	84	77	82	75	67	72	66	58
Media	66	61	55	60	55	49	53	48	44
Bassa	40	38	33	38	36	32	33	32	29

- 1) La scelta del livello di efficienza (Alta, Media o Bassa) deve avvenire in relazione alle epoche/modalità di distribuzione (vedi tab. 9 Linee guida per la fertilizzazione della produzione integrata).
- 2) La dose (kg/ha di N) è da considerarsi: bassa < 125; media tra 250 e 125; alta > 250.

(Fonte: Decreto Ministeriale 7 Aprile 2006)

Tab. 9 – Livello di efficienza della fertilizzazione azotata con liquami ed altri fertilizzanti organici in funzione della coltura, epoca e modalità di distribuzione ¹

Gruppo colturale e ciclo	Modalità di distribuzione in relazione alla coltura e all'epoca	Efficienza
Primaverili - estive (es. mais, sorgo, barbabietola)	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno e semina nell'anno successivo	bassa
	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno e semina nell'anno successivo ²	media
	Prima della preparazione del terreno e semina nel medesimo anno	alta
	In copertura con fertirrigazione	media
	In copertura con interrimento	alta
	In copertura in primavera senza interrimento	media
	In copertura in estate ⁴ senza interrimento	bassa
Autunno – vernine (es. grano, colza)	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno	bassa
	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno ²	media
	Presemina	bassa
	In copertura nella fase di pieno accostamento (fine inverno)	media
	In copertura nella fase di levata	alta
Secondi raccolti	Presemina	alta
	In copertura con interrimento	alta
	In copertura con fertirrigazione	media
	In copertura senza interrimento	bassa
Pluriennali erbacee (es. prati, erba medica)	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno e semina nell'anno successivo	bassa
	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno e impianto nell'anno successivo ²	media
	Prima della preparazione del terreno e semina nel medesimo anno	alta
	Ripresa vegetativa e tagli primaverili	alta
	Taglie estivi o autunnali precoci	media
	Tardo autunno (> 15/10)	bassa
Arboree	Preimpianto	bassa
	In copertura in primavera su frutteto inerbito o con interrimento	alta
	In copertura in estate su frutteto inerbito o con interrimento	media
	In copertura nel tardo autunno (>15/10)	bassa
	In copertura sufrutteto lavorato senza interrimento	bassa

Fonte: Decreto 7 Aprile 2006.

1) I livelli di efficienza riportati in tabella possono ritenersi validi anche per i materiali palabili non compostati, ovviamente per quelle epoche e modalità che ne permettano l'incorporamento al terreno.

2) Per ottenere un'efficienza media la quantità di N non deve essere superiore ai 15 kg per t di paglia.

Efficienza degli ammendanti organici

Ai fini dell'utilizzazione agronomica si considerano ammendanti quei fertilizzanti, come ad esempio il letame bovino maturo, in grado di migliorare le caratteristiche del terreno e che diversamente da altri effluenti zootecnici come i liquami e le polline rilasciano lentamente ed in misura parziale l'azoto in essi contenuto. Come caratteristiche minime di riferimento si può assumere che detti materiali debbano avere un contenuto di sostanza secca > al 20% ed un rapporto C/N maggiore di 11. Mediamente si considera che nell'anno di distribuzione circa il 30 % dell'ammendante incorporato nel suolo subisca un processo di completa mineralizzazione.

CONCIMAZIONE FOSFATICA

COLTURE ERBACEE ANNUALI E PLURIENNALI E COLTURE ARBOREE IN PRODUZIONE

Per calcolare gli apporti di fosforo da somministrare alla coltura, si applica la seguente relazione:

Concimazione fosfatica = fabbisogni colturali (A) +/- [apporti derivanti dalla fertilità del suolo (B) x immobilizzazione (C)]

1) Fabbisogni colturali (A) (kg/ha)

I fabbisogni colturali tengono conto della necessità di fosforo della coltura, determinato sulla base delle asportazioni colturali unitarie e della produzione attesa, secondo quanto di seguito indicato:

A= asportazione colturale unitaria x produzione attesa

Per asportazione colturale unitaria si intende la quantità di fosforo assorbita dalla pianta e che esce dal sistema suolo/pianta con la raccolta dei prodotti
Nel caso delle colture arboree occorre tenere conto anche del fosforo che viene immobilizzato nelle strutture permanenti dell'albero.

I coefficienti di asportazione unitari di riferimento sono riportati nell'allegato I.

2) Apporti di fosforo derivanti dalla fertilità del suolo (B) (kg/ha)

Le disponibilità di fosforo derivanti dalla fertilità del suolo sono stimate sulla base di quanto indicato nelle "Norme ed indicazioni di carattere generale" al punto "Fosforo assimilabile". In alternativa alle classi di dotazione proposte dalla SILPA le aziende possono utilizzare schemi interpretativi di maggior dettaglio e validati per le specifiche realtà. Di seguito si riportano, a titolo di esempio, gli schemi interpretativi attualmente utilizzati dalle Regioni Campania (Tab. 10) ed Emilia Romagna (Tab. 11)..

- Se la dotazione è media o elevata, $B = 0$. In questo caso è ammesso effettuare una concimazione di mantenimento che copra le asportazioni delle colture.
- Se la dotazione è bassa o molto bassa, si calcola la quota di arricchimento (B1)
- Se la dotazione è molto elevata, si calcola la quota di riduzione (B2).

Per calcolare la quota di arricchimento (B1) e la quota di riduzione (B2), si tiene conto della seguente relazione:

PxDaxQ

dove:

P = costante che tiene conto della profondità del terreno considerata e del rapporto dimensionale tra le grandezze. Assume il valore 4 per una profondità di 40 cm e 3 per una profondità di 30 cm;

Da = densità apparente del terreno, pari a 1,4 per un terreno tendenzialmente sabbioso, 1,3 per un terreno franco, 1,21 per un terreno tendenzialmente argilloso.

Q = differenza tra il valore del limite inferiore o superiore di normalità del terreno e la dotazione risultante dalle analisi.

3) Immobilizzazione (C)

Il fattore di immobilizzazione (C) tiene conto della quantità di fosforo che viene resa indisponibile ad opera di processi chimico fisici, qualora si debba procedere ad una concimazione di arricchimento, ed è calcolato nel seguente modo :

$$C = a + (0,02 \times \text{calcare totale } [\%])$$

a= 1,2 per un terreno tendenzialmente sabbioso; 1,3 per un terreno franco; 1,4 per un terreno tendenzialmente argilloso.

Tab.10 - Limite inferiore e superiore della classe di dotazione "normale" in P_2O_5 (mg/kg)

Classe coltura	Tendenzialmente sabbioso	Franco	Tendenzialmente argilloso
frumento duro, frumento tenero, sorgo, avena, orzo	da 18 a 25	da 23 a 28	da 30 a 39
mais ceroso, mais da granella, soia, girasole	da 1a a 21	da 18 a 25	da 23 a 30
barbabietola, bietola	da 23 a 30	da 30 a 39	da 34 a 44
tabacco, patata, pomodoro da industria, pisello fresco, pisello da industria, asparago, carciofo, cipolla, aglio, spinacio, lattuga, cocomero, melone, fagiolino da industria, fagiolo da industria, fragola, melanzana, peperone, cavolfiore	da 25 a 30	da 30 a 35	da 35 a 40
medica e altri erbai	da 34 a 41	da 41 a 50	da 46 a 55

Arboree	da 16 a 25	da 21 a 39	da 25
---------	------------	------------	-------

Tab. 11 - Concentrazioni di fosforo assimilabile (ppm di P_2O_5 - metodo Olsen) nel terreno ritenute normali per le diverse colture in relazione alla tessitura del terreno.

Culture o gruppi	Tessitura grossolana (Sabbia > 60 %)	Tessitura media	Tessitura fine (argilla >35 %)
Poco esigenti: cereali, foraggere di graminacee e prati stabili.	16 – 27	18 – 30	21 - 32
Mediamente esigenti: medica, soia, foraggere leguminose, orticole a foglia, cucurbitacee, altre orticole minori e arboree.	25 – 37	27 – 39	30 - 41
Molto esigenti: barbabietola, cipolla, patata, pomodoro e sedano.	34 – 46	37 – 48	39 – 50

Fonte Regione Emilia Romagna

CONCIMAZIONE POTASSICA

COLTURE ERBACEE ANNUALI E PLURIENNALI E COLTURE ARBOREE IN PRODUZIONE

Per calcolare gli apporti di potassio da somministrare alla coltura, si applica la seguente relazione:

$$\text{Concimazione potassica} = \text{fabbisogni colturali (E)} + [\text{apporti derivanti dalla fertilità del suolo (F)} \times \text{immobilizzazione (G)}] + \text{lisciviazione (H)}$$

1) Fabbisogni colturali (E) (kg/ha)

I fabbisogni colturali tengono conto della necessità di potassio della coltura, determinato sulla base degli asportazioni colturali unitarie e della produzione attesa, secondo quanto di seguito indicato:

$$A = \text{asportazione colturale unitaria} \times \text{produzione attesa}$$

Per asportazione colturale s'intende la quantità di potassio assorbita dalla pianta e che esce dal sistema suolo pianta con la raccolta dei prodotti.

Nel caso delle colture arboree occorre tenere conto anche del potassio che viene immobilizzato nelle strutture permanenti dell'albero e che non ritorna nel terreno.

Le asportazioni unitarie di riferimento sono riportate nell'Allegato I

2) Disponibilità di potassio derivanti dalla fertilità del suolo (F) (kg/ha)

Sono stimate sulla base della griglia riportata nelle "Norme e indicazioni di carattere generale" al punto "Potassio scambiabile

- Se la dotazione è normale (giudizio = medio), $F = 0$. In questo caso è ammesso effettuare una concimazione di mantenimento che copra le asportazioni delle colture.
- Se la dotazione è più bassa del limite inferiore della normalità, si calcola la quota di arricchimento (F1)
- Se la dotazione è più alta del limite superiore della dotazione considerata normale, si calcola la quota di riduzione (F2).

Per calcolare la quota di arricchimento (F1) e la quota di riduzione (F2), si tiene conto della seguente relazione:

$$P \times D \times Q$$

dove:

P = costante che tiene conto della profondità del terreno considerata e del rapporto dimensionale tra le grandezze. Assume il valore 4 per una profondità di 40 cm e 3 per una profondità di 30 cm;
Da = densità apparente del terreno: pari a 1,4 per un terreno tendenzialmente sabbioso; 1,3 per un terreno franco; 1,21 per un terreno tendenzialmente argilloso.

Q = differenza tra il valore del limite inferiore o superiore di normalità del terreno e la dotazione risultante dalle analisi.

3) Immobilizzazione (G)

Il fattore di immobilizzazione (G) tiene conto della quantità di potassio che viene reso indisponibile ad opera di processi chimico fisici, qualora si debba procedere ad una concimazione di arricchimento, ed è calcolato nel seguente modo :

$$G = 1 + (0,018 \times \text{Argilla} [\%])$$

4) Lisciviazione (H)

L'entità delle perdite per lisciviazione (kg/ha) possono essere stimate ponendole in relazione alla facilità di drenaggio del terreno o al suo contenuto di argilla.

Nel primo caso si utilizza lo schema sotto riportato:

DRENAGGIO (**)	Tendenzialmente sa bbi oso	Terreno Franco	Tendenzialmente ar gill oso
Normale, lento o im pe dit o	25	15	7
Rapido	35	25	17

(**) La facilità del drenaggio può essere desunta da documenti cartografici e di descrizione delle caratteristiche dei suoli ove disponibili o determinata con un esame pedologico.

Fonte Regione Campania

Nel secondo caso

Valori di lisciviazione annuale del potassio in relazione all'argillosità del terreno.

Argilla %	K ₂ O (kg/ha)
Da 0 a 5	60
Da 5 a 15	30
Da 15 a 25	20
> 25	10

Fonte: Regione Emilia Romagna

Tab.12 Limite inferiore e superiore della classe di dotazione "normale" in K₂O (mg/kg)

Classe coltura	Tendenzialmente sabbioso	Franco	Tendenzialmente argilloso
tutte le colture	da 102 a 144	da 120 a 180	Da 144 a 216

Fonte Regione Campania e Regione Emilia-Romagna.

FERTILIZZAZIONE DI FONDO CON FOSFORO E POTASSIO

Colture pluriennali in pre Impianto

Considerata la scarsa mobilità di questi elementi, occorre garantirne la localizzazione nel volume di suolo esplorato dalle radici. Per questo motivo nelle colture pluriennali (es. arboree, prati, ecc.) in pre-impianto, in terreni con dotazioni scarse o normali, è possibile anticipare totalmente o in parte le asportazioni future della coltura.

Se la dotazione è elevata le anticipazioni con P e K non sono, in genere, da ammettere; fanno eccezione quei casi in cui l'esubero di detti elementi nel terreno non è particolarmente consistente e risulta inferiore alle probabili asportazioni future che si realizzeranno durante l'intero ciclo dell'impianto.

Le anticipazioni effettuate in pre-impianto devono essere opportunamente conteggiate (in detrazione) agli apporti che si effettueranno in copertura. In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti annuali superiori ai 250 kg/ha di P_2O_5 e a 300 kg/ha di K_2O .

CONCIMAZIONE CON FOSFORO E POTASSIO IN ALLEVAMENTO (COLTURE ARBOREE)

Nella fase di allevamento degli impianti frutti-viticoli l'apporto di fosforo e potassio, al fine di assicurare un'adeguata formazione della struttura della pianta, può essere effettuato anche in assenza di produzione di frutti.

Se la dotazione del terreno è scarsa e in pre impianto non è stato possibile raggiungere il livello di dotazione normale apportando il quantitativo massimo previsto (rifer. paragrafo), è consigliato completare l'apporto iniziato in pre impianto. Pertanto, oltre alla quota annuale prevista per la fase di allevamento, è possibile distribuire anche la parte restante di arricchimento.

In condizioni di normale dotazione del terreno, devono essere apportati indicativamente i quantitativi riportati nella seguente tabella.

Tab. 13 - Apporti di fosforo e potassio negli impianti in allevamento (come % dell'apporto totale consentito nella fase di produzione)

P_2O_5		K_2O	
I° anno	II° anno	I° anno	II° anno
30%	50%	20%	40%

Qualora la fase di allevamento si prolunghi non è ammesso superare le dosi indicate per il secondo anno.

Impiego dei fertilizzanti contenenti Fosforo e Potassio

Epoche e modalità di distribuzione

In relazione alla scarsa mobilità del P e del K, e tenendo presente l'esigenza di adottare modalità di distribuzione dei fertilizzanti che ne massimizzino l'efficienza, nelle colture erbacee a ciclo annuale non sarchiate (ad es. cereali autunno-vernini) sono consentite solo le distribuzioni durante la lavorazione del terreno. Per il fosforo

si ammette la localizzazione alla semina e l'impiego fino alla fase di pre-emergenza dei concimi liquidi.

Nelle colture orticole, in relazione sia alla brevità del loro ciclo vegetativo e sia al fatto che in genere vengono sarchiate, benché sia fortemente consigliato apportare questi elementi durante la preparazione del terreno, ne è tuttavia consentita la distribuzione in copertura.

In caso di avvicendamenti che includono colture particolarmente esigenti in P o K la quantità da distribuire può essere ridotta o annullata sulle colture meno esigenti e concentrata su quelle maggiormente esigenti, all'interno di un piano di fertilizzazione pluriennale..

Nelle colture pluriennali è raccomandato anticipare, almeno in parte all'impianto (rispettando i massimali annuali sopra indicati per l'arricchimento) le asportazioni relative all'intero ciclo; sono parimenti consentiti anche gli apporti in copertura.

Fertilizzazione organica

Tale pratica consiste nell'apportare sostanza organica (S.O.) di varia origine (letami, compost, liquami) per migliorare la fertilità del terreno in senso lato.

Le funzioni svolte dalla sostanza organica sono principalmente due: quella nutrizionale e quella strutturale. La prima si esplica con la messa a disposizione delle piante, degli elementi nutritivi in forma più o meno pronta e solubile (forma minerale), la seconda permette invece di migliorare la fertilità fisica del terreno. Le due funzioni sono in antagonismo fra loro, in quanto una facile e rapida degradabilità della sostanza organica da origine ad una consistente disponibilità di nutrienti, mentre l'azione strutturale si esplica in maggior misura quanto più il materiale organico apportato è resistente a questa demolizione. I liquami sviluppano principalmente la funzione nutrizionale mentre i letami quella strutturale.

Funzione strutturale della materia organica

L'apporto di ammendanti con lo scopo di mantenere e/o accrescere il contenuto di sostanza organica nei terreni è una pratica da favorire. D'altra parte apporti eccessivi effettuati con una logica di "smaltimento" aumentano il rischio di perdite di azoto e di inquinamento ambientale.

Si ritiene quindi opportuno fissare dei quantitativi massimi utilizzabili annualmente in funzione del tenore di sostanza organica del terreno. Vedi tabella 14

Tab. 14 - Apporti di ammendanti organici in funzione della dotazione del terreno in sostanza organica.

Dotazione terreno in s.o.	Apporti massimi annuali (t s.s./ha)
Bassa	13
Normale	11
Elevata	9

Funzione nutrizionale della materia organica

I fertilizzanti organici maggiormente impiegati sono i reflui di origine zootecnica (letame, liquami e i materiali palabili) e i compost. Questi contengono, in varia misura, tutti i principali elementi nutritivi necessari alla crescita delle piante. In tabella 15 sono riportati valori indicativi dei diversi fertilizzanti organici, utilizzabili qualora non si disponga di valori analitici.

Tab 15 - Caratteristiche chimiche medie di letami, materiali palabili e liquami prodotti da diverse specie zootecniche.

Residui organici	SS (% t.q.)	Azoto (kg/t t.q.)	P (kg/t t.q.)	K (kg/t t.q.)
Letame				
- bovino	20 - 30	3 - 7	1 - 2	3 - 8
- suino	25	5	2	5
- ovino	22 - 40	6 - 11	1	12 - 18
Materiali palabili				
- lettiera esausta polli da carne	60 - 80	30 - 47	13 - 25	14 - 17
- pollina pre-essicata	50 - 85	23 - 43	9 - 15	17 - 30
Liquame				
- bovini da carne	7 - 10	3 - 5	2 - 4	
- bovini da latte	10 - 16	4 - 6	2 - 4	3 - 44 - 6
- suini	2 - 6	2 - 5	1 - 5	1 - 4
- ovaiole	19 - 25	10 - 15	9 - 11	4 - 9

L'effettiva disponibilità di nutrienti per le colture è però condizionata da due fattori:

- 1) i processi di mineralizzazione a cui deve sottostare la sostanza organica;
- 2) l'entità anche consistente che possono assumere le perdite di azoto (es. volatilizzazione) durante e dopo gli interventi di distribuzione.

Per gli ammendanti (letame, compost) è importante tenere conto del primo fattore e si deve fare riferimento a quanto detto nel capitolo "Efficienza ammendanti organici". Se ad esempio, si distribuisce del letame per un apporto ad ettaro equivalente a 200 kg di N, 120 kg di P₂O₅ e 280 kg di K₂O, occorre considerare che nel primo anno si renderanno disponibili il 30% di queste quantità pari rispettivamente 60 kg di N, 36 di P₂O₅ e 84 di K₂O.

Per i concimi organici invece è più rilevante il secondo fattore e si deve fare riferimento ai coefficienti di efficienza riportati al capitolo "efficienza degli effluenti zootecnici".

L'elemento "guida" che determina le quantità massime di fertilizzante organico che è possibile distribuire è l'azoto. Una volta fissata detta quantità si passa ad esaminare gli apporti di fosforo e potassio.

Nella pratica si possono verificare le seguenti situazioni:

- le quote di P e K apportate con la distribuzione dei fertilizzanti organici determinano il superamento dei limiti ammessi. In questo caso il piano di fertilizzazione è da ritenersi conforme, ma non sono consentiti ulteriori apporti in forma minerale.

- le quote di P e K da fertilizzanti organici non esauriscono la domanda di elemento nutritivo, per cui è consentita l'integrazione con concimi minerali, fino a coprire il fabbisogno della coltura.

Epoche e modalità di distribuzione

Per l'utilizzo degli ammendanti organici (letame e compost) non vengono fissate indicazioni specifiche riguardanti la distribuzione. Occorrerà, comunque, operare in modo da incorporarli adeguatamente nel terreno e dovranno essere rispettate le norme igienico sanitarie.

L'impiego di ammendanti è ammesso su tutte le colture, anche su quelle nelle quali non è previsto l'apporto di azoto. È ad esempio possibile letamare in pre-impianto un frutteto, un medicaio o una leguminosa annuale.

Casi particolari

Per la concimazione fosfatica e potassica si possono utilizzare i concimi organo minerali che contengono nella loro formulazione una matrice organica umificata.

La presenza della sostanza organica, che contrasta i fenomeni di immobilizzazione e di retrogradazione che si verificano nel terreno a carico in particolare del fosforo, determina una buona efficienza di detti concimi.

All'azoto della frazione organica vengono aggiunte generalmente piccole quantità di azoto minerale e quindi tali prodotti risultano caratterizzati da un titolo di azoto basso che però non è trascurabile.

Esistono delle situazioni in cui l'apporto di azoto non è previsto (stima di un fabbisogno nullo, epoca di distribuzione lontana da quella di intenso assorbimento, specie leguminosa in simbiosi con batteri azoto fissatori, ecc.) e quindi in questi casi l'impiego degli organo minerali sarebbe precluso.

In relazione alle considerazioni relative all'efficienza sopra esposte, l'impiego dei fertilizzanti organominerali è ammesso solo nelle situazioni in cui sia necessaria la concimazione fosfatica e/o potassica, con apporti massimi di 30 kg/ha di N.

IRRIGAZIONE

Specifiche tecniche per l'irrigazione in attuazione di quanto previsto dalla misura 214 del PSR Abruzzo 2007-2013.

Il presente paragrafo contiene le indicazioni relative ai metodi che le aziende devono seguire per un uso razionale delle risorse idriche.

Per la definizione delle epoche e dei volumi irrigui occorre considerare i parametri meteorologici, le caratteristiche idrologiche dei suoli e la fase fenologica delle colture.

Gli obiettivi che si vogliono perseguire sono quelli di: ridurre gli sprechi della risorsa idrica, ridurre la lisciviazione dei nutrienti, limitare l'insorgenza di fitopatie e migliorare la qualità dei prodotti.

L'A.R.S.S.A., tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione.

Il primo strumento disponibile si basa sull'uso di un software di bilancio idrico semplificato (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR, per le diverse aree regionali (fig. 1).

Gli utenti possono richiedere il software gratuitamente al CAR e riceveranno l'assistenza necessaria per l'installazione e il suo funzionamento.

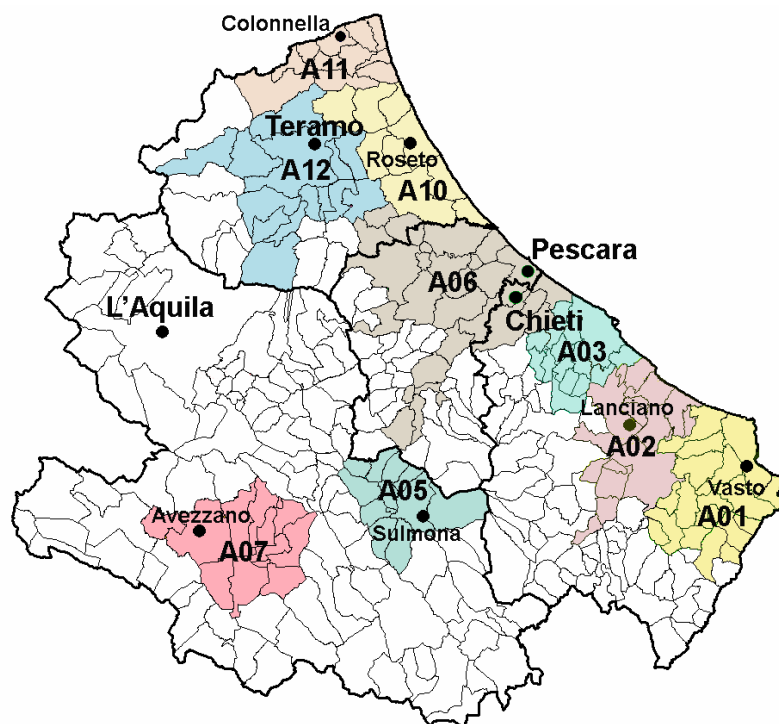


Fig 1 – Aree di monitoraggio climatico a fini irrigui
Ubicazione delle stazioni agrometeorologiche

AREA A01		AREA A05		AREA A10				
	m.s.l.m.		m.s.l.m.		m.s.l.m.			
1	Carpineto Sinello	330	1	Bugnara	460	1	Atri	80
2	Casalbordino	105	2	Pratola Peligna	340	2	Bellante	200
3	Vasto-Cotir	20	3	Raiano	360	3	Roseto	160
4	Gissi	130	4	Sulmona	440			
5	Pollutri	165						
6	San Salvo	29						
7	Scerni	220						
8	Vasto	235						
AREA A02		AREA A06		AREA A11				
	m.s.l.m.		m.s.l.m.		m.s.l.m.			
1	Atessa	180	1	Alanno	110	1	Colonnella	180
2	Fossacesia	27	2	Città Sant'Angelo	86	2	Controguerra	425
3	Lanciano	140	3	Cepagatti	125	3	Civitella del Tronto	240
4	Paglieta	52	4	Civitella Casanova	328	4	Sant'Egidio	170
5	Roccascalegna	245	5	Elice	200			
6	Sant' Eusanio	121	6	Francavilla	110			
7	Torino di Sangro	70	7	Penne	271			
8	Villa Santa Maria	450	8	Pianella	137			
9	Villalfonsina	150	9	Tocco da Casauria	218			
AREA A03		AREA A07		AREA A12				
	m.s.l.m.		m.s.l.m.		m.s.l.m.			
1	Frisa	200	1	Avezzano	690	1	Cellino Attanasio	125
2	Giuliano Teatino	209	2	Borgo 8000	650	2	Isola Gran Sasso	420
3	Orsogna	320	3	Celano	670	3	Rapino	529
4	Villamagna	75	4	Ortucchio	660	4	Rocca S. Maria	995
			5	San Benedetto dei Marsi	695	5	Teramo	200
			6	Scurcola Marsicana	710	6	Villa Vomano	130

Il secondo strumento sarà accessibile direttamente sul sito dell'Agenzia dove sarà riportato il consumo idrico giornaliero (evapotraspirazione massima) espresso in mc/ha degli ultimi 10 giorni, delle principali colture erbacee ed arboree della regione Abruzzo.

L'evapotraspirazione massima sarà definita moltiplicando l'evapotraspirazione di riferimento (Et0) con dei coefficienti colturali sulla base della fase fenologica indicata dall'utente.

In pratica l'utente potrà restituire alla coltura l'acqua effettivamente consumata dalla stessa valutando anche l'apporto delle piogge.

I turni di adacquamento dovranno tener conto della natura dei suoli e dovranno essere più brevi in quelli tendenzialmente sabbiosi.

Le tab. 1 e 2 riportano i coefficienti colturali relativi alle principali colture erbacee, orticole e arboree della Regione Abruzzo.

(Tab 1) - Coefficienti colturali (kc) delle principali colture erbacee e orticole della Regione

COLTURA	FASI FENOLOGICHE	COEFFICIENTI COLTURALI
Barbabietola da zucchero	emergenza - 4 ^a foglia	0,4
	4 ^a foglia - 16 ^a foglia	0,5
	16 ^a foglia - 100% copertura	0,95
	100% copertura - raccolta	1,1
Girasole	emergenza - bottone fiorale	0,35
	bottone fiorale - fioritura	0,9
	fioritura - maturazione cerosa	1,1
Mais	emergenza - levata	0,57
	levata - emissione pennacchio	1,05
	emissione pennacchio - maturazione cerosa	1,1
Anguria	emergenza - fioritura	0,8
	fioritura - allegagione	1
	allegagione - maturazione	0,7
Carciofo	risveglio vegetativo	0,7
	formazione capolini - 1 ^a raccolta	1,3
	2 ^a raccolta	1,2
Cavolo	trapianto	0,66
	accrescimento rapido	1,17
	formazione prodotto commerciale	1
Fagiolino	fase vegetativa	0,57
	fase riproduttiva	1,03
Finocchio	trapianto	0,6
	formazione grumolo	1
	ingrossamento grumolo	1,05
Lattuga	foglie a rosetta	0,8
	foglie embricate	0,8
	ingrossamento cespo	0,8
Patata	emergenza	0,5
	accrescimento-fioritura	1,1
	ingrossamento tuberi	0,9
Peperone	fase vegetativa	0,64
	fioritura - allegagione	0,75
	formazione dei frutti	1
Pomodoro	emergenza - fioritura	0,7
	fioritura - Allegagione	1,15
	allegagione - raccolta	1

Tab 2) – Coefficienti colturali (kc) delle principali colture arboree della Regione

Dati FAO

Colture	Condizione del suolo	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre
Melo	lavorato	0,5	0,75	0,95	1	1	0,95	0,9	0,85
	inerbito	0,85	1	1,15	1,25	1,25	1,25	1,2	0,95
Ciliegio	lavorato	0,5	0,75	0,95	1	1	0,95	0,9	0,85
	inerbito	0,85	1	1,15	1,25	1,25	1,25	1,2	0,95
Pesco	lavorato	0,5	0,7	0,85	0,9	0,9	0,9	0,8	0,75
	inerbito	0,85	0,95	1,05	1,15	1,15	1,15	1,1	0,9
Albicocco	lavorato	0,5	0,7	0,85	0,9	0,9	0,9	0,8	0,75
	inerbito	0,85	0,95	1,05	1,15	1,15	1,15	1,1	0,9
Pero	lavorato	0,5	0,7	0,85	0,9	0,9	0,9	0,8	0,75
	inerbito	0,85	0,95	1,05	1,15	1,15	1,15	1,1	0,9
Susino	lavorato	0,5	0,7	0,85	0,9	0,9	0,9	0,8	0,75
	inerbito	0,85	0,95	1,05	1,15	1,15	1,15	1,1	0,9
Olivo	lavorato		0,65	0,6	0,55	0,5	0,5	0,6	0,65
Actinidia	lavorato			0,6	1	1,2	1,2	1,2	1,2
Vite da vino a tendone	lavorato		0,45	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Vite da vino a spalliera	lavorato		0,35	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Vite da tavola	lavorato		0,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5

CONTROLLO E TARATURA IRRORATRICI

Sempre al fine di ridurre l'impatto ambientale delle operazioni di difesa delle colture agrarie, **le aziende che aderiscono alle misure agroambientali (214) del PSR Abruzzo 2007/2013 sono tenute, oltre alla ordinaria manutenzione aziendale, a sottoporre le proprie attrezzature a operazioni di controlli e di taratura presso i centri autorizzati dall'ARSSA, e precisamente, entro il primo triennio dell'impegno, per le attrezzature aziendali e nel primo biennio dell'impegno, per quelle dei contoterzisti, tali operazioni vanno ripetute a seguire, con la stessa periodicità.**

Le operazioni di controllo e taratura consistono in una serie completa di verifiche e regolazioni, attraverso le attività del controllo e della taratura, allo scopo di ottimizzare il funzionamento delle irroratrici in relazione alla coltura ed alle esigenze dell'agricoltore.

La prima fase del lavoro dei tecnici è il controllo di tutte le componenti meccaniche dell'irroratrice, operando le riparazioni, sostituzioni e adeguamenti che si rendessero necessari.

Segue la taratura dell'irroratrice che consiste nell'adeguare il funzionamento dell'attrezzatura alle esigenze della coltura sotto due punti di vista:

- volume distribuito (litri/ettaro). Per essere certi che il volume sia quello desiderato, occorre coordinare velocità del trattore, pressione di lavoro, tipo di ugello e relativa portata, giri motore e della presa di forza. I tecnici effettuano tutte le prove necessarie e riportano i risultati sul Certificato di Conformità;
- diagramma di distribuzione, una volta messa a punto l'irroratrice e determinati i volumi si procede alla regolazione sotto i banchi prova affinché si garantisca una distribuzione perfettamente adeguata alla forma di sviluppo della coltura.

L'imprenditore agricolo che ha verificato la propria irroratrice presso uno dei Centri Autorizzati dall'ARSSA a svolgere il Servizio di Controllo e Taratura, alla fine del lavoro, riceve:

1. un adesivo blu, da applicare sull'irroratrice, che attesta l'avvenuta verifica dell'attrezzatura. L'adesivo riporta il numero identificativo del Certificato di Conformità, unico per tutta la regione, attribuito esclusivamente a quell'irroratrice.
2. il Certificato di Conformità che è il documento fondamentale e di maggiore importanza. È un vero e proprio strumento di lavoro, che riporta tutte le indicazioni necessarie per effettuare i trattamenti in maniera corretta. L'agricoltore, prima di ogni intervento, trova sul Certificato le modalità operative da adottare per garantire trattamenti efficaci. Regolando il trattore e l'irroratrice secondo le indicazioni del Certificato si è sicuri di: centrare l'obiettivo, distribuire in maniera uniforme ed omogenea, non disperdere il prodotto, ridurre i rischi per la salute e l'ambiente, non danneggiare i confinanti, diminuire i consumi di fitofarmaci ed acqua, arrivare alla fine del campo senza avanzamenti di prodotto nel serbatoio da gettare via o, al contrario, avendolo esaurito prima e quindi dover tornare in azienda per ricaricarlo.

Il Certificato di Conformità contiene le opportune indicazioni per effettuare il trattamento mirato alle specifiche esigenze delle colture: volume distribuito, marcia, giri motore, giri della presa di forza, tipo di ugello, pressione, altezza di trattamento per le irroratrici orizzontali e numero di ugelli per gli quelle verticali.

L'adesivo blu ed il Certificato di Conformità rappresentano i documenti di validità per l'avvenuto controllo e taratura dell'irroratrice.

Le attrezzature nuove dovranno essere ispezionate entro 48 mesi dall'acquisto, per le attrezzature aziendali e entro 36 mesi dall'acquisto, per quelle dei contoterzisti. La partecipazione al servizio da parte degli agricoltori è obbligatoria per coloro che intendono accedere ai benefici di cui alle Misure Agro-ambientali del PSR 2007-2013, misura 214.

Si precisa che "l'Attestato di Taratura" è equipollente il "Certificato di Conformità".

Sono esonerate dalle ispezioni le irroratrici spalleggiate e le attrezzature fisse.

“REGISTRO AGRONOMICO”

Misura 2.1.4 - Azione 1 “Agricoltura Integrata”
P.S.R. 2007 - 2013

DITTA: _____

codice fiscale: _____ comune di _____

Firma del Conduttore _____

Il presente registro si compone di n° ____ fogli numerati progressivamente , timbrati e vidimati dal Servizio Ispettorato Provinciale dell’Agricoltura competente per territorio.

Per il Sipa _____ li _____

Note per la compilazione del registro:

- Nel “Registro agronomico” vanno riportati il carico (acquisto) e lo scarico (utilizzazioni) dei mezzi tecnici impiegati nei processi produttivi (fertilizzanti, antiparassitari, diserbanti, ecc) nel corso dell’anno.
- Per i prodotti che vengono utilizzati a più riprese bisogna ripetere, nel carico, lo stesso n° d’ordine.
- La registrazione delle operazioni va effettuata entro 30 giorni.
- Il registro va conservato in azienda ed esibito su richiesta dei soggetti preposti al controllo accompagnati dai rispettivi documenti fiscali di acquisto.

La corretta tenuta del registro consente agli organi di controllo di verificare l’applicazione di quanto previsto dalla Misura 2.1.4 - Azione 1 “Agricoltura Integrata. L’impegno alla tenuta del registro è stato sottoscritto dall’imprenditore in sede di presentazione della domanda di premio.

Infine, agli interessati è consentito l’utilizzo di “Registri” con formato e contenuti differenti, purchè assicurino, in ogni caso, la puntuale elencazione degli acquisti e delle operazioni effettuate così come previsto nel presente modello di “Registro Agronomico”

“REGISTRO IRRIGAZIONE”

**Misura 2.1.4 - Azione 1 “Agricoltura Integrata”
P.S.R. 2007 - 2013**

L’adempimento è richiesto limitatamente alle aziende ricadenti in aree irrigue e che praticano colture per le quali è ammessa l’irrigazione

DITTA: _____

codice fiscale: _____ **Comune di** _____

Firma del Conduttore _____

Il presente registro si compone di n° _____ fogli numerati progressivamente , timbrati e vidimati dal Servizio Ispettorato Provinciale dell’Agricoltura competente per territorio.

Per il Sipa _____ **li** _____

Note per la compilazione del registro:

- Nelle schede del “Registro irrigazione” vanno riportati i dati relativi alle colture, alle caratteristiche fisiche del terreno, alle date di intervento irriguo, i metri cubi di acqua utilizzati o le ore di funzionamento dell’impianto e le piogge cadute nel corso della stagione irrigua.

- La registrazione delle operazioni va effettuata entro 30 giorni.

- Il registro va conservato in azienda ed esibito su richiesta dei soggetti preposti.

La corretta tenuta del registro consente agli organi di controllo di verificare l’applicazione di quanto previsto dalla Misura 2.1.4 - Azione 1 “Agricoltura Integrata”. L’impegno alla tenuta del registro è stato sottoscritto dall’imprenditore in sede di presentazione della domanda di premio.

Infine, agli interessati è consentito l’utilizzo di “Registri” con formato e contenuti differenti, purchè assicurino, in ogni caso, la puntuale elencazione delle operazioni effettuate così come previsto nel presente modello di “Registro Irrigazione”.

Scheda aziendale delle colture

Aree Omogenee	Campo N.	Comune	Fgl. mappa	Particella/e	Superficie ha	Coltura	Caratteristiche fisiche del terreno				Tipo di impianto irriguo (Codice)*
							Sabbia	Limo	Argilla	S.O	
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										
	12										

*

Codice	Tipo impianto
1	Rotolone
2	Irrigatori fissi
3	Infiltrazione laterale da solchi
4	Gocciolatori
5	Nebulizzatori
6	Manichette
7	Tubo a zampillo
8	Altro

NOTA.

Le **caratteristiche fisiche** dei terreni possono essere riportate per aree omogenee.

Il territorio aziendale può essere ripartito in **aree omogenee**; la ripartizione può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B, C, ecc.) e nel loro ambito si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare. Le analisi delle caratteristiche fisiche del terreno relative all'area omogenea potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

Scheda registrazione interventi irrigui

Campo N.			Campo N.			Campo N.		
Coltura			Coltura			Coltura		
Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)			Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)			Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)		
Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto	Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto	Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto
Campo N.			Campo N.			Campo N.		
Coltura			Coltura			Coltura		
Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)			Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)			Data di semina o trapianto (solo per colture erbacee)		
Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto	Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto	Data intervento irriguo	m ³	ore funzionamento impianto

NB: vanno riportati i m³ oppure le ore di funzionamento dell'impianto irriguo.

Scheda di registrazione delle precipitazioni

PIOGGE		
Località		
Comune		
Cod. pluvio	Data	mm pioggia

Cod. pluvio	Strumenti da cui si desumono i dati di pioggia
1	pluviometro aziendale
2	rete monitoraggio ARSSA

PIOGGE		
Località		
Comune		
Cod. pluvio	Data	mm pioggia

NOTA

Il dato di pioggia è desunto da pluviometro, da capannina meteorologica posta in azienda, oppure da dati forniti dall'ARSSA tramite il Centro Aarometeoroloaico Regionale di Scerni(Ch)

NOTE TECNICHE GENERALI

I turni irrigui vanno determinati, qualora non vi siano turni fissi imposti dai Consorzi di Bonifica, in base ai consumi idrici giornalieri e alle piogge disponibili sul sito dell' ARSSA alle pagine : <http://www.arssa.abruzzo.it/car/etp/home.htm> .

Nei sistemi irrigui per aspersione, per la bagnatura di uno spessore di 50 cm di terreno, e per una restituzione del 50% dell'acqua disponibile *, i volumi irrigui, per ogni adacquata, non possono superare i seguenti valori in base alla granulometria del terreno:

Granulometria del terreno	Volume di adacquata(m ³ /ha)
Sabbioso	200
Franco-sabbioso	300
Franco (medio impasto)	430
Franco-argilloso	480
Limoso	530
Argilloso	580

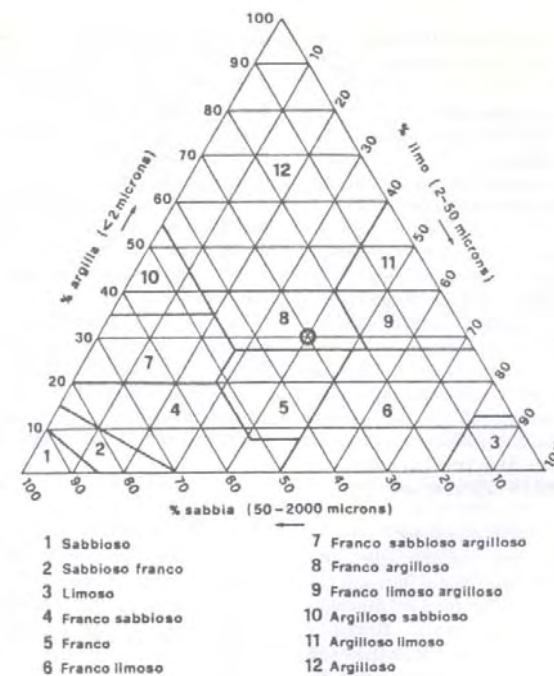
* acqua disponibile = differenza fra capacità di campo e punto di appassimento.

Nelle prime fasi di sviluppo delle colture erbacee i suddetti volumi irrigui vanno ridotti in proporzione all'approfondimento radicale ovvero, ad esempio per un terreno sabbioso, nell'ipotesi che si debba bagnare uno spessore di 25 cm di terreno e restituire il 50% dell'acqua disponibile, si possono distribuire, al massimo, 100 m³/ha.

Per la definizione della granulometria del terreno si fa riferimento al seguente triangolo delle classi tessiturali (secondo USDA).

Il diagramma triangolare deve essere letto in senso orario ed i valori percentuali parallelamente all'asse precedente.

Ad esempio un terreno che abbia il 30% di sabbia, il 30% di argilla ed il 40% di limo si definisce "Franco argilloso (8 elenco)" (vedi cerchio nel triangolo).



Per le colture arboree i volumi di irrigazione da erogare, non possono superare i valori riportati nelle seguenti tabelle in relazione al sistema irriguo adottato e alle caratteristiche tessiturali del suolo.

Tabella dei volumi di irrigazione (mm) per sistemi ad aspersione in colture arboree

		Argilla (%)												
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Sabbia (%)	0	54	55	56	55	57	57	58	58	58	59	59	60	60
	5	53	53	54	55	56	57	57	58	59	60	61	61	62
	10	50	51	52	53	51	54	55	56	57	57	58	59	60
	15	48	49	49	50	51	52	53	54	54	55	56	57	58
	20	46	46	47	48	49	50	50	51	52	53	54	54	55
	25	43	44	45	46	46	47	48	49	50	50	51	52	53
	30	41	42	42	43	44	45	46	46	47	48	49	50	50
	35	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	47	-
	40	36	37	38	39	39	40	41	42	43	43	44	-	-
	45	34	35	35	36	37	38	39	39	40	41	-	-	-
	50	31	32	33	34	35	35	36	37	38	-	-	-	-
	55	29	30	31	31	32	33	34	35	-	-	-	-	-
	60	27	27	28	29	30	31	32	-	-	-	-	-	-
65	24	25	26	27	28	28	-	-	-	-	-	-	-	
70	22	23	24	24	25	-	-	-	-	-	-	-	-	

I valori della tabella sono quelli necessari per passare dal 30% all'80% dell'acqua disponibile per una profondità di 50 cm di terreno. (Fonte: Genovesi R. (2003) -"L'irrigazione in terreni molto permeabili", L'Informatore Agrario 16/2003)

Tabella dei volumi di irrigazione (mm) per sistemi a microirrigazione in colture arboree

		Argilla (%)												
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Sabbia (%)	0	18,0	18,3	18,7	18,7	19,0	19,0	19,3	19,3	19,3	19,7	19,7	20,0	20,0
	5	17,7	17,7	18,0	18,3	18,7	19,0	19,0	19,3	19,7	20,0	20,3	20,3	20,7
	10	16,7	17,0	17,3	17,7	17,7	18,0	18,3	18,7	19,0	19,0	19,3	19,7	20,0
	15	16,0	16,3	16,3	16,7	17,0	17,3	17,7	18,0	18,0	18,3	18,7	19,0	19,3
	20	15,3	15,3	15,7	16,0	16,3	16,7	16,7	17,0	17,3	17,7	18,0	18,0	18,3
	25	14,3	14,7	15,0	15,3	15,3	15,7	16,0	16,3	16,7	16,7	17,0	17,3	17,7
	30	13,7	14,0	14,0	14,3	14,7	15,0	15,3	15,3	15,7	16,0	16,3	16,7	16,7
	35	12,7	13,0	13,3	13,7	14,0	14,0	14,3	14,7	15,0	15,3	15,7	15,7	-
	40	12,0	12,3	12,7	13,0	13,0	13,3	13,7	14,0	14,3	14,3	14,7	-	-
	45	11,3	11,7	11,7	12,0	12,3	12,7	13,0	13,0	13,3	13,7	-	-	-
	50	10,3	10,7	11,0	11,3	11,7	11,7	12,0	12,3	12,7	-	-	-	-
	55	9,7	10,0	10,3	10,3	10,7	11,0	11,3	11,7	-	-	-	-	-
	60	9,0	9,0	9,3	9,7	10,0	10,3	10,7	-	-	-	-	-	-
65	8,0	8,3	8,7	9,0	9,3	9,3	-	-	-	-	-	-	-	
70	7,3	7,7	8,0	8,0	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	

I valori della tabella sono quelli necessari per passare dal 55% all'70% dell'acqua disponibile per una profondità di 50 cm di terreno. (Fonte: Genovesi R. (2003) -"L'irrigazione in terreni molto permeabili", L'Informatore Agrario 16/2003)

Esempi di calcolo di turno irriguo e ore di funzionamento impianti di microirrigazione

Coltura arborea (calcolo del turno irriguo e delle ore di funzionamento di un impianto di microirrigazione).

Calcolo del turno irriguo.

Coltura	Fase fenologica	Consumo idrico giornaliero (fonte ARSSA) mm/giorno (A)	Volume irriguo erogato (mm/ha) (B)	Turno irriguo (giorni) (A/B)
Vite da vino allevata a tendone	Accrescimento acino (es luglio)	3,0	15 (terreno con 35% argilla e 30% sabbia)	5

Calcolo delle ore di funzionamento di un impianto di microirrigazione.

Caratteristiche impianto	Numero gocciolatori (A)	Portata (l/h) (B)	Volume irriguo da erogare (mm/ha) (C)	Efficienza irrigua (%) (D)	Volume irriguo effettivo da erogare (mm/ha) (E) (Cx100/D)	Ore di funzionamento impianto ((Ex10.000)/(Ax B))
Microirrigazione (gocciolatori)	1600	8	15	90	16,5	13 c.a.

Coltura erbacea (calcolo del turno irriguo ipotizzando la bagnatura di uno spessore di 50 cm di un terreno argilloso, la restituzione del 50% dell'acqua disponibile e l'adozione di un sistema irriguo per aspersione).

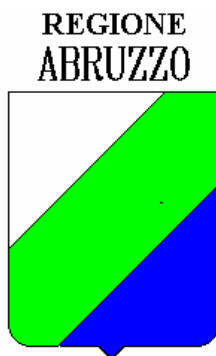
Coltura	Fase fenologica	Consumo idrico giornaliero (fonte ARSSA) mm/giorno (A)	Volume irriguo erogato (mm/ha) (B)	Turno irriguo (giorni) (A/B)
Pomodoro da industria	Accrescimento bacche	6,0	58 (terreno argilloso)	10 c.a.

Le precipitazioni che dovessero verificarsi dopo l'intervento irriguo, determineranno l'allungamento del turno.

Parte Speciale
per le produzioni agricole della Regione ABRUZZO
ottenute con metodo dell'Agricoltura Integrata

(Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013), Reg. CE n.1698/2005, Reg. CE
1234/2007 E Reg CE 73/2009 e 1120/2009

INDICE	PAGINA
NORMRE TECNICHE DI DIFESA	76
NORME TECNICHE DI DISERBO	248
CONCIMAZIONE	308
PRATICHE AGRONOMICHE	458



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

**NORME TECNICHE DI DIFESA DELLE
COLTURE
E CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

ANNO 2012

ELENCO COLTURE

<i>DIFESA DAI PARASSITI</i>	<i>DISERBO</i>
ACTINIDIA pag. 112	AGLIO pag. 249
ALBICOCCO pag. 113	BARBABILETOLO DA ZUCCH. pag. 250
CASTAGNO pag. 115	ASPARAGO pag. 251
CILIEGIO pag. 116	BASILICO pag. 252
FRAGOLA pag. 118	BIETOLA DA FOGLIA pag. 253
MELO pag. 125	BIETOLA DA COSTA pag. 254
NOCE pag. 129	CARCIOFO pag. 255
OLIVO pag. 131	CAROTA pag. 256
PERO pag. 134	CAVOLI CINESI pag. 257
PESCO pag. 140	CAVOLFIORE, CAVOLO BROCCOLO, CIME DI RAPE pag. 258
SUSINO pag. 145	CAVOLO CAPPuccio, CAVOLO DI BRUXELLES pag. 259
VITE pag. 148	CAVOLO RAPA pag. 260
AGLIO pag. 152	CECE pag. 260
ASPARAGO pag. 153	CICORIA pag. 261
BASILICO pag. 155	CIPOLLA pag. 262
BIETOLA DA FOGLIA pag. 157	COCOMERO pag. 263
BIETOLA DA COSTA pag. 158	ERBA MEDICA E ERBA MEDICA DA SEME pag. 264
CAVOLO RAPA pag. 160	FAVA pag. 265
CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO , CIME DI RAPApag. 161	FAGIOLINO pag. 266
CAVOLI CINESI E CAVOLO NERO pag. 165	FAGIOLO pag. 267
CAVOLO CAPPuccio, CAVOLO DI BRUXELLES pag. 166	FRAGOLA pag. 268
CARCIOFO pag. 169	FARRO pag. 269
CAROTA pag. 172	FAVINO pag. 270
CECE pag. 174	FINOCCHIO pag. 271
CICORIA pag. 176	ACTINIDIA pag. 272
CIPOLLA pag. 179	VITE pag. 273
COCOMERO pag. 180	DRUPACEE pag. 275
FAGIOLINO pag. 183	OLIVO pag. 277
FAGIOLO pag. 184	POMACEE pag. 279
FAVA pag. 188	GRANO TENERO,DURO E ORZO pag. 281
FINOCCHIO pag. 189	GIRASOLE pag. 282
INSALATE (lattuga,scarola,indivia) pag. 191	INSALATA pag. 283
MELANZANA pag. 194	MAIS pag. 284
MELONE pag. 198	MELANZANA pag. 285
PATATA pag. 203	MELONE pag. 286
PEPERONE pag. 206	NOCE pag. 287
PORRO pag.210	PATATA pag. 288
PREZZEMOLO pag. 211	PEPERONE pag. 289
PISELLO pag. 213	PISELLO pag. 290
POMODORO pag. 215	PORRO pag. 291
RADICCHIO pag. 220	PREZZEMOLO pag. 292
RUCOLA pag. 222	POMODORO pag. 293
SEDANO pag. 224	RADICCHIO pag. 294
SPINACIO pag. 226	RUCOLA pag. 295
ZUCCA pag. 227	PRATI POLIFITI pag. 296
ZUCCHINO pag. 230	SEDANO pag. 297

AVENA, FARRO E TRITICALE pag. 233	SORGO pag. 298
BARBABIETOLA DA ZUCCHERO pag. 234	SPINACIO pag. 299
ERBA MEDICA DA SEME pag. 235	SULLA pag. 300
ERBA MEDICA pag. 236	TABACCO pag. 301
FAVINO DA FORAGGIO pag. 237	ZUCCHINO pag. 302
GRANO DURO E TENERO pag. 237	ZUCCA pag. 303
ORZO pag. 240	FITOREGOLATORI pag. 304
GIRASOLE pag. 241	
MAIS pag. 242	
PRATI POLIFITI E ERBAI pag. 244	
SORGO pag. 245	
SULLA pag. 246	
TABACCO pag. 247	

Introduzione

Le norme tecniche relative all'utilizzo dei fitofarmaci sono state predisposte conformemente alle indicazioni fornite dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e regolarmente approvate dal Comitato Difesa Integrata operante presso lo stesso Ministero D.M. n. 2722 del 17 Aprile 2008, 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.

Nello spirito di quanto indicato nella Decisione 3864/96 del Comitato Star della UE, la difesa integrata si deve sviluppare valorizzando prioritariamente tutte le soluzioni alternative alla difesa chimica che possano consentire di razionalizzare gli interventi salvaguardando la salute degli operatori e dei consumatori e allo stesso tempo limitando i rischi per l'ambiente, in un contesto di agricoltura sostenibile.

Particolare importanza va quindi riposta, nel rispetto della normativa vigente, nell'attuazione di interventi tesi a:

- adottare sistemi di monitoraggio razionali che consentano di valutare adeguatamente la situazione fitosanitaria delle coltivazioni;
- favorire l'utilizzo degli ausiliari;
- promuovere la difesa fitosanitaria attraverso metodi biologici, biotecnologici, fisici, agronomici in alternativa alla lotta chimica;
- limitare l'esposizione degli operatori ai rischi derivanti dall'uso dei prodotti fitosanitari, (dispositivi di protezione personale, DPI, ecc.) vedi allegato 3;
- razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità lo spreco e le perdite per deriva: definizione di volumi d'acqua di riferimento e metodiche per il collaudo e la taratura delle attrezzature(ecc.) vedi allegato 3;
- limitare gli inquinamenti puntiformi derivanti da una non corretta preparazione delle soluzioni da distribuire e dal non corretto smaltimento delle stesse;
- ottimizzare la gestione dei magazzini in cui si conservano i prodotti fitosanitari;
- smaltire adeguatamente i contenitori dei prodotti fitosanitari.

Le strategie di difesa integrata vengono presentate sotto forma di schede, che riportano la dicitura "Difesa Integrata" seguita dal nome della coltura. Per quanto attiene al controllo delle infestanti, queste strategie vengono presentate in tabelle, denominate "Controllo delle infestanti".

Nelle schede di coltura sono state introdotte differenziazioni per quanto riguarda le colture in pieno campo e le colture protette (serre). In particolare per serre e colture protette si intende quanto definito al comma 27 dell'articolo 3 del "L 309/8 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 24.11.2009":

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

Non rientrano quindi nella tipologia di serre/coltura protetta: le colture coperte, ma non chiuse, come ad esempio quelle con coperture anti pioggia."

Per le colture per le quali non sono state elaborate schede specifiche varranno le stesse norme generali e, comunque, le tecniche fitosanitarie da adottare dovranno essere richieste al Servizio Fitosanitario Regionale. Le schede tecniche così elaborate costituiranno parte integrante delle presenti norme.

In caso di eventi straordinari che determinano situazioni fitosanitarie tali da richiedere un impiego di prodotti fitosanitari non previsto nelle schede di coltura, possono essere concesse deroghe di carattere aziendale o, se la problematica coinvolge ampi territori, di valenza territoriale. Prima di autorizzare l'esecuzione di un trattamento in deroga occorre verificare che la situazione fitosanitaria presenti condizioni di straordinarietà che non possono essere risolte adottando le strategie di difesa previste dalle norme tecniche regionali. Le deroghe possono essere concesse solo su situazioni accertate e mai a carattere preventivo rispetto al manifestarsi della problematica fitosanitaria. Qualsiasi deroga alle presenti norme tecniche dovrà essere richiesta ufficialmente al Servizio Fitosanitario Regionale ed adeguatamente motivata. Il S.F.R. effettuate le opportune valutazioni, autorizzerà per iscritto ed in maniera temporanea le deroghe alle norme tecniche.

L'uso dei fitoregolatori deve essere normato e regolamentato nel rispetto dei principi della produzione integrata e si prevede solo per quelle colture per le quali l'applicazione di questi prodotti fitosanitari sia tecnicamente indispensabile per l'ottenimento della produzione.

Considerato che l'efficacia dal punto di vista ambientale e per la valorizzazione del prodotto, anche in prospettiva di una prossima istituzione di sistemi di qualità, risulteranno ancora più evidenti nelle realtà in cui la gestione organizzata della produzione attraverso l'azione di forme associate dei produttori, ove possibile si dovrà consentire una applicazione su scala territoriale della produzione integrata.

NORME COMUNI DI COLTURA

Per ciascuna coltura di interesse produttivo per il territorio regionale sono state predisposte norme tecniche per "La difesa integrata delle colture" e "Il controllo integrato delle infestanti". Tali norme vengono presentate in schede tecniche che sono state predisposte secondo le modalità riportate nell'allegato n. 2. Normalmente per ciascuna coltura è stata predisposta una singola scheda.

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

1. Concia delle sementi e materiale di moltiplicazione

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

2. Scelta del materiale di propagazione

Per la realizzazione di nuovi impianti fruttiferi e per i reinnesti è preferibile l'impiego di materiale di propagazione di categoria "certificato".

3. Vincoli e consigli nella scelta dei prodotti fitosanitari

Adesione ai principi e ai criteri definiti nella "Decisione n. 3864" del 31 dicembre 1996 del Comitato STAR della Commissione Europea. In particolare per quanto riguarda il punto B.1.1 ("tossicità per l'uomo") di tale decisione, è stata adottata la seguente interpretazione:

- Esclusione o forte limitazione, in caso di mancanza di alternative valide, dei prodotti tossici e molto tossici;
- Esclusione o forte limitazione, in caso di mancanza di alternative valide, di prodotti Xn con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68);
- Obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc, Xi e Xn quando della stessa sostanza attiva esistano anche formulazioni di classe tossicologica T o T+ ;
- Obbligo di dare preferenza alle formulazioni Nc e Xi quando della stessa sostanza attiva esistano formulazioni a diversa classe tossicologica (Xn, T o T+) con frasi di rischio relative ad effetti cronici sull'uomo (R40, R60, R61, R62, R63, R68); vedi tabella n. 1, che dovrà essere periodicamente aggiornata.

4. Livello applicativo dei disciplinari

L'applicazione delle presenti Linee è normalmente prevista a livello aziendale o per singolo appezzamento. Nelle aree in cui la dimensione media degli appezzamenti è molto ridotta e l'attuazione è garantita da adeguati livelli di assistenza tecnica organizzata e di conoscenza del territorio, forme associate di produttori possono subentrare all'agricoltore nella applicazione dei disciplinari regionali/provinciali. Le Regioni e Province autonome stabiliscono le aree nelle quali tali modalità gestionali possono essere utilizzate.

5. Prodotti autorizzati in agricoltura biologica

Possono essere utilizzate tutte le sostanze attive previste dal Reg. CEE n. 834/2007 e successive modifiche, a condizione che siano regolarmente registrati in Italia, con eccezione per quanto si riferisce ai formulati classificati come T e T+ che potranno essere utilizzati solo se specificatamente indicati nelle norme tecniche di coltura.

Tabella 1:

**SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE
INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A
FORMULAZIONI Xi o Nc**

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
	CLORPROPHAM					X			X	Orticole varie
	FLUAZIFOP-P-BUTILE					X			X	Orticole varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Varie
	PROFOXYDIM	X				X			X	Riso
	PROPIZAMIDE	X							X	Bietola, Erba medica, Insalate
FUNGICIDI	CAPTANO (*)	X						X*	X**	Melo, Pero e Pesco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	CLOROTALONIL	X							X	Floricole
	MANCOZEB					X			X	Vite, Tabacco
	IPRODIONE	X							X	Dolcetta, Rucola e Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
	TETRACONAZOLO	X						X		Varie
	TIOFANATE METILE						X		X	Pesco post raccolta
INS.	PIMETROZINE	X							X	Varie
	ABAMECTINA (*)							X*		Varie

(*) Prodotti classificati come Xn o T: occorre dare preferenza agli Xn

(**) Non esistono formulazioni alternative senza frasi di rischio legate ad effetti cronici

Evidenziate in giallo le sostanze attive per le quali sono disponibili formulazioni Xi o Nc alternative

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R60 Può ridurre la fertilità (T)

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati (Xn)

R68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn)

6. Smaltimento scorte

E' autorizzato l'impiego dei prodotti fitosanitari previsti nelle norme tecniche stabilite per un anno, ma esclusi nell'anno seguente. Tale indicazione deve intendersi valida esclusivamente per l'esaurimento delle scorte presenti e registrate nelle schede di magazzino alla data dell'entrata in vigore delle nuove norme o per le quali sia dimostrabile l'acquisto prima di tale data. Tale autorizzazione, valida solo per una annata agraria, non può intendersi attuabile qualora siano venute meno le autorizzazioni all'impiego e può essere applicata utilizzando le sostanze interessate secondo le modalità previste nelle norme tecniche nell'anno precedente. Per il 2012 tale autorizzazione riguarda:

- o Mancozeb su melo, pero, patata, pomodoro e floreali/ornamentali
- o Mepanipyrn su vite, pomodoro e fragola

- Pimetrozine in pieno campo su: arancio, clementino, limone, mandarino, cocomero, tabacco, melo, pero, pesco, Cicoria, Indivia riccia, Indivia scarola, Radicchio, Lattughino pc e cp, Rucola cp, Foglie e germogli di brassica cp.;
- Pimetrozine in coltura protetta di: cetriolo, melone, zucchini, melanzana, peperone, pomodoro, floricole e ornamentali
- Teflubenzuron da tutti gli impieghi previsti esclusivamente in coltura protetta

7. Uso delle trappole

L'impiego delle trappole è obbligatorio tutte le volte che le catture sono ritenute necessarie per giustificare l'esecuzione di un trattamento. Le aziende che non installano le trappole obbligatorie per accertare la presenza di un fitofago non potranno richiedere nessuna deroga specifica. L'installazione a carattere aziendale non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia possibile fare riferimento a monitoraggi comprensoriali previsti nelle norme tecniche regionali. Inoltre l'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto, in alternativa, il superamento di una soglia d'intervento (es. trentadue del pero e del susino).

8. Vincoli da etichetta

Nell'applicazione delle norme tecniche devono comunque sempre essere rispettate le indicazioni riportate sulle etichette dei formulati commerciali approvate con decreto del Ministero della Salute. In caso di contraddizione devono sempre essere rispettate le indicazioni riportate sulle etichette.

9. Sostanze attive revocate

Nelle linee guida sono al momento inserite sostanze attive che, a seguito del processo di revisione previsto dalla Direttiva CEE 91/414, hanno modificato il loro campo di impiego, ma che potranno essere utilizzate nei primi mesi del 2012 con le vecchie autorizzazioni (vedi tabella 2).

Tabella 2:

Sostanza attiva	Data ultimo impiego con vecchia etichetta
Fenazaquin (perdita campi di impiego)	30 novembre 2012
Fluazifop p-butyle (perdita campi di impiego; rimarrà solo per le colture frutticole)	
Acrinatrina (riduzione sensibile della dose)	Da definire, probabile 30 giugno 2012

Inoltre vengono mantenute nelle linee guida le sostanze attive non inserite in Allegato I nel 2008, a seguito del ritiro volontario da parte delle Società interessate. Tali sostanze potranno essere utilizzate fino al 31 dicembre 2012, ma non si conosce se potranno essere utilizzate successivamente.

- Fungicidi: Bitertanolo, Prochloraz
- Diserbanti: Acetochlor, Asulam,
- Insetticidi e Nematocidi: Flufenoxuron

Viene autorizzato l'utilizzo della sostanza attiva Fenazaquin con i seguenti limiti:

- 30 luglio 2012 limite oltre il quale non potrà più essere commercializzato
- 30 novembre 2012 limite oltre il quale il prodotto non potrà essere più impiegato
- tali limitazioni riguardano tutte le colture per le quali il fenazaquin è al momento autorizzato, tranne che per le colture ortive e floricole per le quali l'impiego di tali sostanze viene confermata senza nessuna limitazione.

Viene consentito l'utilizzo di tetraconazolo a condizione che vengano utilizzate formulazioni non Xn

10. Utilizzo del *Bacillus thuringiensis*

Al fine di ottimizzare l'utilizzo del *Bacillus thuringiensis* in relazione all'efficacia dei diversi ceppi nei confronti delle diverse avversità si consiglia di seguire le indicazioni riportate nella tabella seguente n. 3. Modalità d'impiego:

- Il *Bacillus thuringiensis* agisce per ingestione ed esplica la massima attività se applicato quando le larve sono nei primi stadi di sviluppo.
- Si raccomanda di ripetere l'applicazione e di utilizzare formulati di recente produzione e ben conservati.
- In presenza di acque con pH superiore ad 8 è necessario acidificare preventivamente l'acqua prima di preparare la miscela.
- Non miscelare con prodotti a reazione alcalina (calce e poltiglia Bordolese).
- Assicurare una completa e uniforme bagnatura della vegetazione da proteggere

Tabella n. 3

Ceppo	Prodotto Commerciale	% a.i.	Attività (UI/mg)	<i>Lobesia Botrana</i>	<i>Pandemis cerasana</i>	<i>Anarsia lineatella</i>	<i>Mamestra brassicae</i>	<i>Autographa gamma</i>	<i>Helicoverpa armigera</i>
<i>B.t. kurstaki</i> HD1	- DIPEL DF - PRIMIAL - BIOBIT	6,4	32.000 ¹	+++	+++	+++	++	++	++
<i>B.t. kurstaki</i> SA11	- DELFIN-ABLE	6,4	53.000 US ²	+++	+++	+++	++	++	+++
<i>B.t. kurstaki</i> SA12	- COSTAR	18	90.000 ¹	+++	+++	+++	++	++	++
<i>B.t. kurstaki</i> EG2348	- LEPINOX PLUS	15	32.000 ¹	+++	+++	+	++	++	++
<i>B.t. aizawai/kurstaki</i> GC91	- AGREE - TUREX	3,8	25.000 ¹	++	++	++	+++	+++	+++
<i>B.t. aizawai</i> H7	- XENTARI - FLORBAC	10,3	35.000 UP ³	++	++	++	+++	+++	+++

+ sufficiente; ++ discreto; +++ buono

1 Unità internazionali basate su prove biologiche sulle larve di *Trichoplusia ni*. Il valore di riferimento è stato ottenuto tramite un saggio biologico nei confronti di uno standard di riferimento fornito dall'Istituto Pasteur (ceppo E61) il cui titolo è stato fissato in 1.000 Unità di Attività per mg. 2 Unità internazionali basate su prove biologiche sulle larve di *Spodoptera exigua*

3 Unità internazionali basate sulle larve di *Plutella xylostella*

11. Utilizzo Di sostanze microbiologiche

Al fine di ottimizzare l'utilizzo di diverse sostanze microbiologiche, quali *trichoderma spp.*, *coniothyrium* e *bacillus subtilis*, si segnalano nelle tabelle n. 4, 5, 6 e 7 le registrazioni al momento disponibili. Nella tabella n. 9 si riporta una sintesi degli insetti utili consigliati nelle norme di coltura.

Tabella n. 4

Microrganismo	Ceppo	Prodotto commerciale
Trichoderma harzianum	Rifai ceppo KRL-AG2 (noto come T-22)	Rootshield, Trianum G Trianum P
<i>T. harzianum + T. viride</i>	ICC 012 ICC 080	Radix Remedier
<i>T. asperellum</i>	TV 1	Xedavir Xedadrim Xedasper
<i>Coniothyrium minitans</i>		Contans wg
<i>B. subtilis</i>	QST 713	Serenade Max Serenade Wp

Tabella n. 5 - Registrazioni

Specie (F.C. o ceppo)	<i>Trichoderma harzianum</i> (Trianum G RootShield)	<i>Trichoderma harzianum</i> (Trianum P)	<i>T. harzianum + T. viride</i> (Radix, Remedier)	<i>Trichoderma asperellum</i> Ceppo TV 1	<i>Coniothyrium minitans</i>	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713
Aglio	X	X		X	X	
Asparago				X	X	
Basilico	X	X	X	X	X	
Bietola da costa				X	X	
Bietola da foglia				X	X	
Carciofo			X	X	X	
Cardo				X	X	
Carota				X	X	
Cavolo	X			X	X	
Cetriolo	X	X	X	X	X	
Cicoria	X	X		X	X	
Cipolla	X	X		X	X	
Cocomero		X		X	X	
Erbe aromatiche	X	X	X	X	X	
Fagiolino			X	X	X	
Fagiolo	X	X	X	X	X	
Finocchio	X	X	X	X	X	
Floricole e	X	X			X	

ornam.						
Fragola	X	X		X	X	X
Indivia riccia		X	X	X	X	
Indivia scarola		X	X	X	X	
Lampone	X	X				
Lattuga	X	X	X	X	X	
Lattuga e simili					X	X
Melanzana	X	X	X	X	X	X
Melone	X	X	X	X	X	
Mirtillo	X	X				
More	X	X				
Patata	X	X		X	X	
Peperone	X	X	X	X	X	X
Pisello	X	X			X	
Pomodoro	X	X	X	X	X	X
Porro	X	X		X	X	
Prezzemolo				X	X	
Radicchio		X	X	X	X	
Rapa				X	X	
Ravanello				X	X	
Ribes e uva spina	X	X				
Rucola		X	X	X	X	
Scalogno				X	X	
Sedano	X	X	X	X	X	
Spinacio				X	X	
Tabacco				X	X	
Valerianella		X		X	X	
Zucca				X	X	
Zucchini	X	X	X	X	X	
Fruttiferi						
Drupacee						X
Pomacee						X
Vite						X

Tabella 6 - Impieghi

COLTURA	AVVERSITA'	Microrganismi				
		<i>Trichoderma harzianum</i> KRL-AG2 ceppo T-22	<i>Trichoderma asperellum</i> ceppo TV 1	<i>Coniothyrium minitans</i>	<i>T. harzianum</i> ceppo ICC 012 + <i>T. viride</i> ceppo (ICC 080	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713
Aglio	Fusarium, ecc.	X				
Aglio	Sclerotinia Patogeni responsabili dei marciumi radicali	X		X		
Aglio	Monilinia e Xanthomonas Patogeni responsabili dei marciumi radicali		X			
Albicocco	Xanthomonas Patogeni responsabili dei marciumi radicali					X
Asparago	Pythium		X			
Basilico	Fusarium	X	X			
Basilico	Rhizoctonia	X	X		X	
Basilico	Sclerotinia	X		X	X	
Bietola da costa e da foglia	Rhizoctonia solani		X			
Bietola da costa e da foglia	Pythium Rhizoctonia solani		X			
Carciofo	Sclerotinia Rhizoctonia solani		X		X	X
Carciofo	Sclerotinia			X		
Carota	Sclerotinia		X			
Carota	Sclerotinia			X		
Cavoli a testa	Rhizoctonia	X	X			
Cavoli a testa	Pythium	X	X			
Cavoli a testa	Sclerotinia	X		X		
Cavoli a infior.	Rhizoctonia	X	X			
Cavoli a infior.	Pythium	X	X			
Cavoli a infior.	Sclerotinia	X		X		

Cavoli a foglia	Sclerotinia	X		X		X
Cavoli a foglia	Rhizoctonia	X	X			
Cetriolo	Sclerotinia	X		X	X	
Cicoria	Sclerotinia	X		X		
Cicoria	Pythium	X	X			
Cipolla	Fusarium	X				
	Monilinia e Xanthomonas					
Ciliegio						X
Cocomero	Sclerotinia	X		X		
	Patogeni responsabili dei marciumi radicali		X			
Cocomero						
Erbe aromatiche	Rhizoctonia	X	X			
Erbe aromatiche	Pythium	X	X			
Erbe aromatiche	Sclerotinia	X		X	X	
Fagiolo	Rhizoctonia	X	X		X	
Fagiolo	Fusarium	X				
Fagiolino	Rhizoctonia		X		X	
Finocchio	Rhizoctonia	X	X		X	
Finocchio	Pythium	X	X			
Finocchio	Sclerotinia	X		X	X	
Fragola	Pythium	X	X			
Fragola	Rhizoctonia	X	X			
Fragola	Sclerotinia	X		X		
Fragola	Botrite					X
Indivia riccia	Sclerotinia	X		X	X	X
Indivia riccia	Pythium	X	X			
Indivia scarola	Sclerotinia	X		X	X	X
Indivia scarola	Pythium	X	X			

Tabella 6 – Impieghi (continua)

COLTURA	AVVERSITA'	Microrganismi				
		<i>Trichoderma harzianum</i> KRL-AG2 ceppo T-22	<i>Trichoderma asperellum</i> ceppo TV 1	Coniothyrium minitans	<i>T. harzianum</i> ceppo ICC 012 + <i>T. viride</i> ceppo	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713

						(ICC 080)	
Lampone	Rhizoctonia	X					
Lattuga	Pythium	X	X				
Lattuga	Rhizoctonia	X	X			X	
Lattuga	Fusarium	X					
Lattuga	Sclerotinia	X		X		X	X
Melanzana	Botrite						X
Melanzana	Verticillium		X			X	
Melanzana	Sclerotinia	X		X		X	
Melanzana	Thielaviopsis	X				X	
Melanzana	Phytophthora		X			X	
Melo	Erwinia amylovora						X
Melone	Fusarium	X					
Melone	Sclerotinia	X		X		X	
Patata	Rhizoctonia	X	X				
Patata	Fusarium	X					
Peperone	Phytophthora		X			X	
Peperone	Pythium	X	X				
Peperone	Botrite						X
Pero	Erwinia amylovora						X
Pesco	Monilinia, Xanthomonas						X
Pisello	Rhizoctonia	X					
Pisello	Fusarium	X					
Pomodoro C.P.	Fusarium	X					
Pomodoro C.P.	Verticillium		X			X	
Pomodoro C.P.	Botrite						X
Pomodoro C.P.	Pythium	X	X				
Pomodoro C.P.	Sclerotinia	X		X		X	
Pomodoro C.P.	Pseudomonas						X
Prezzemolo	Sclerotinia			X			
Prezzemolo	Pythium		X				
Prezzemolo	Rhizoctonia		X				
Radicchio	Sclerotinia	X		X		X	
Radicchio	Rhizoctonia	X	X			X	
Radicchio	Pythium	X	X				
Rucola	Sclerotinia	X		X		X	X
Rucola	Rhizoctonia	X	X			X	
Sedano	Pythium	X	X				

Sedano	Rhizoctonia	X	X		X		
Spinacio	Sclerotinia			X			
Susino	Monilinia e Xanthomonas						X
Valerianella	Pythium		X				
Valerianella	Rhizoctonia solani		X				
Valerianella	Sclerotinia			X			X
Vite	Botrite						X
Zucca	Pythium		X				
Zucchino	Sclerotinia	X		X		X	
Zucchino	Rhizoctonia	X	X			X	
Zucchino	Pythium	X	X				
Zucchino	Phytophthora		X			X	

Tabella 7 - Nella tabella seguente si riportano alcuni degli insetti utili segnalati nelle norme di coltura.

ausiliare	bersaglio	castagno	ceciolo	peperone seme	cicorino	cocomero	dolcetta	fragola C.P.	fragola P.C	kaki	lattuga lattuga seme	lattughino	mais	melanzana	melo	melone	peperone C.P.	pero pomodoro C.P.	prezemolo	rucola	sedano	soia seme	zucca	zucchini	
		colture di applicazione																							
Amblyseius andersoni	ragnetti ed eriofidi													X			X		X						X
Amblyseius californicus	ragnetti		X			X		X	X					X		X	X		X						
Amblyseius cucumeris	tripidi		X					X	X					X			X								
Amblyseius swirskii	aleurodide/tripide		X					X						X			X		X*						
Anthocoris nemoralis	cacopsilla pyri																	X							
Aphidius colemani	afidi piccoli		X	X		X		X	X					X		X	X								
Aphidoletes aphidimyza	aphys gossypii																								X
Chrysoperla carnea	afidi							X									X								
Diglyphus isaea	Liriomyza spp.				X	X				X	X			X					X	X	X	X			
Encarsia formosa	Trialeurodes vaporarium		X											X					X						X
Eretmocerus eremicus	Trialeurodes + Bemisia		X											X					X						X
Eretmocerus mundus	Bemisia tabaci													X					X						
H. bacteriophora	oziorrinco							X	X																

Allegato 1

Allegato alla "Decisione della UE" - N. C(96) 3864 del 30/12/96

CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLE NORME TECNICHE DI DIFESA DELLE COLTURE E IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI

OBIETTIVI

La difesa fitosanitaria deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile (quindi solo se necessario e alle dosi minori), i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti fra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad ottenere la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Quando sono possibili tecniche o strategie diverse occorre privilegiare quelle agronomiche e/o biologiche in grado di garantire il minor impatto ambientale, nel quadro di una agricoltura sostenibile. Il ricorso a prodotti chimici di sintesi andrà limitato ai casi dove non sia disponibile un'efficace alternativa biologica o agronomica.

NORME TECNICHE

In conformità agli obiettivi richiamati ed ai criteri, successivamente precisati, ciascuna Regione dovrà definire specifiche "Norme tecniche".

Le norme tecniche devono fare riferimento ai principi della lotta integrata, tenendo conto che tale strategia si inserisce nel contesto più ampio della produzione integrata. In questo senso punto di riferimento sono le linee guida contenute nel documento "INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" pubblicato sul bollettino - IOBC/WPRS - Vol. 16 (1) 1993, riportato in allegato.

Tali "Norme tecniche" dovranno riguardare tutte le colture oggetto dei programmi per l'applicazione della misura A1 e dovranno evidenziare:

1. Le avversità riconosciute come pericolose per le singole colture
2. I criteri di intervento in base ai quali valutare la presenza ed il livello di pericolosità delle avversità; tali criteri devono essere funzionali alla giustificazione del ricorso agli interventi di difesa.
3. I prodotti fitosanitari selezionati che possono essere utilizzati per la difesa .

4. Note sull'impiego ed eventuali limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari.

Le norme tecniche predisposte da ciascuna Regione dovranno essere fra loro quanto più omogenee e potranno differire solo per garantire la soluzione di problemi fitosanitari connessi alle peculiari caratteristiche di ciascun ambito territoriale. Il Comitato tecnico/scientifico costituito dal Mi.P.A.A.F., sulla base degli obiettivi e dei criteri enunciati nel presente documento, provvederà a verificare la rispondenza delle norme tecniche previste da ciascuna Regione .

CRITERI

Le "Norme tecniche" dovranno essere impostate in modo da consentire una corretta gestione fitoiatrica che si basi su due specifici momenti decisionali:

- A) necessità o meno di intervenire e scelta del momento ottimale ;
- B) individuazione dei mezzi di difesa.

A) NECESSITA' O MENO DI INTERVENIRE E SCELTA DEL MOMENTO OTTIMALE

Gli interventi fitoiatrici devono essere giustificati in funzione della stima del rischio di danno. La valutazione del rischio deve avvenire attraverso adeguati sistemi di accertamento e di monitoraggio che dipendono dalle variabili bio-epidemiologiche e di pericolosità degli agenti dannosi. L'individuazione dei momenti e delle strategie di intervento più opportune variano in relazione alla natura ed alle caratteristiche delle avversità. La giustificazione degli interventi deve essere conseguente ad osservazioni aziendali o a valutazioni di carattere zonale per aree omogenee.

A.1) CRITERI FONDAMENTALI PER LA DIFESA DAI FITOFAGI

1. E' necessario individuare per ciascuna coltura i fitofagi maggiormente pericolosi e altri, di minore importanza, a diffusione occasionale e/o caratteristici di specifici ambiti territoriali.
2. E' necessario valutare la presenza degli stadi dannosi dei fitofagi e, soprattutto, il relativo livello di densità attraverso specifici metodi di campionamento. Questo criterio si traduce nell'applicazione del concetto di "soglia economica di intervento". Tali soglie si dovranno riferire a condizioni "normali" delle colture, intendendo così una condizione di ordinarietà a livello di vigore vegetativo, produzione, bilancio idrico, pressione parassitaria negli anni precedenti ecc. .
3. E' necessario verificare la presenza di eventuali antagonisti naturali e del rapporto che intercorre con la specie fitofaga. Questo aspetto va enfatizzato e sviluppato anche in relazione alla scelta di principi attivi selettivi .
4. E' necessario individuare il momento ottimale di intervento in relazione a :
 - andamento delle infestazioni;
 - stadio di sviluppo della specie dannosa e suo grado di pericolosità;
 - presenza contemporanea di più specie dannose;
 - caratteristiche dei principi attivi, loro efficacia e meccanismo d'azione in relazione ai diversi stadi di sviluppo dei fitofagi;
 - andamento meteorologico e previsioni del tempo.
5. E' necessario privilegiare le tecniche di lotta biologica o integrata e i mezzi agronomici a basso impatto ambientale.

A.2) CRITERI FONDAMENTALI PER LA DIFESA DALLE MALATTIE

L'elevata pericolosità di alcune malattie infettive rende quasi sempre impossibile subordinare i trattamenti all'accertamento dei sintomi macroscopici dell'avversità e obbliga alla messa in atto di valutazioni previsionali, riservando la strategia dell'inizio dei trattamenti dopo la comparsa dei sintomi ai patogeni a basso rischio epidemico. Diversi sono quindi gli approcci sulla base dei quali si devono impostare i conseguenti programmi di difesa:

1. **Modelli previsionali** - Si basano su considerazioni e calcoli impostati fondamentalmente sull'analisi combinata della sensibilità fenologica e degli eventi meteo-climatici necessari per la manifestazione dei processi infettivi o ne valutino il successivo sviluppo. Differenti sono i modelli previsionali utilizzabili, alcuni in grado di stimare il livello di rischio (es. mod. IPI per la peronospora del pomodoro) e altri il momento ottimale per l'esecuzione dell'intervento anticrittogamico (es. Tabella di Mills per la ticchiolatura del melo e "regola dei tre dieci" per la peronospora).
2. **Valutazioni previsionali empiriche.** Relativamente ai patogeni per i quali non sono disponibili precise correlazioni fra fattori meteo-climatici e inizio dei processi infettivi possono essere messe in atto valutazioni empiriche, meno puntuali, ma sempre imperniate sull'influenza che l'andamento climatico esercita sull'evoluzione della maggior parte delle malattie (es.: moniliosi, muffa grigia) e utili per la razionalizzazione dei trattamenti. Strumenti fondamentali per l'applicazione di tali strategie sono la disponibilità di attendibili previsioni meteorologiche e efficaci strumenti per la diffusione delle informazioni.
3. **Accertamento dei sintomi delle malattie** - Questa strategia, che sarebbe risolutiva per la riduzione dei trattamenti cautelativi, può essere applicata per i patogeni caratterizzati da un'azione dannosa limitata e comunque non troppo repentina (es. oidio su colture erbacee e anche su colture arboree in condizioni non favorevoli allo sviluppo delle epidemie, ruggini, cercosporiosi, alternariosi, septoriosi). Lo sviluppo di tale strategia è condizionato dalla disponibilità di anticrittogamici endoterapici e dalla definizione di soglie di intervento che consentono un'ulteriore ottimizzazione dei programmi di difesa.
4. **Privilegiare la utilizzazione di varietà resistenti o tolleranti** alle malattie e/o gli anticrittogamici ammessi dal regolamento (CE) n°. 2092/91.

A.3) CRITERI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI

Anche per il controllo delle infestanti occorre orientare gli interventi nei confronti di bersagli precisamente individuati e valutati.

Due sono i criteri di valutazione da seguire:

1. **Previsione della composizione floristica** - Si basa su osservazioni fatte nelle annate precedenti e/o su valutazioni di carattere zonale sulle infestanti che maggiormente si sono diffuse sulle colture in atto. Con questo metodo si dovrebbe definire la probabile composizione floristica nei confronti della quale impostare le strategie di diserbo più opportune. Tale approccio risulta indispensabile per impostare eventuali interventi di diserbo nelle fasi di pre semina e pre emergenza.
2. **Valutazione della flora infestante effettivamente presente** - E' da porre in relazione alla previsione e serve per verificare il tipo di infestazione effettivamente presente e per la scelta delle soluzioni e dei prodotti da adottare, in particolare in funzione dei trattamenti di post emergenza.
3. **Privilegiare gli interventi di diserbo meccanico e fisico, o interventi chimici localizzati** (es.: diserbo sulle file nel caso delle sarciate).

B) INDIVIDUAZIONE DEI MEZZI DI DIFESA

La scelta e l'applicazione dei mezzi di intervento non devono tenere conto solo degli aspetti fitoiatrici ed economici, ma devono essere subordinati ai possibili effetti negativi sull'uomo e sugli ecosistemi.

Possono essere individuati due livelli di scelta:

- selezione qualitativa dei mezzi di difesa;
- ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione.

B.1) SELEZIONE QUALITATIVA DEI MEZZI DI DIFESA

Nella individuazione dei mezzi di intervento dovranno essere privilegiati seguenti i aspetti:

1. scelta di varietà resistenti o tolleranti alle avversità
2. utilizzazione di materiale di propagazione sano
3. adozione di pratiche agronomiche in grado di creare condizioni sfavorevoli agli organismi dannosi (es: ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni localizzate, adeguate lavorazioni del terreno, ecc.)
4. mezzi fisici (es. solarizzazione del terreno)
5. mezzi biotecnici (es. antagonisti, attrattivi, ecc.)

6. prodotti naturali a basso impatto ambientale. A tale proposito si precisa che potranno essere utilizzati tutti i principi attivi previsti dal Reg. CEE n. 2092/91 a condizione che siano regolarmente registrati in Italia.

Per quanto riguarda i prodotti di sintesi, la selezione dovrà essere imperniata sulla considerazione dei diversi aspetti che concorrono a definirne il profilo.

Nella scelta dei fitofarmaci occorre:

- individuare quelli che possiedono una buona efficacia nei confronti della avversità e che si inseriscono, per le loro caratteristiche tecniche, nella strategia di intervento specificamente individuata;
- minimizzare i rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente selezionando i fitofarmaci che risultano a minor impatto;
- enfatizzare l'attività degli organismi utili, ricorrendo ai fitofarmaci più selettivi;

In particolare le caratteristiche dei fitofarmaci che devono essere considerate allo scopo di individuare il miglior compromesso fra la salvaguardia dell'ambiente, la tutela della salute dell'uomo e le esigenze applicative sono:

- efficacia nei confronti dell'avversità;
- selettività per la coltura;
- rischio tossicologico per l'uomo sia per quanto riguarda gli effetti a breve termine (tossicità acuta) che quelli a lungo termine (tossicità cronica);
- selettività nei confronti degli organismi utili;
- persistenza nell'ambiente e sugli organi vegetali;

- mobilità nel suolo;
- residualità sulla coltura con particolare riferimento alla parte edule;
- rischi di resistenza;
- formulazione;
- miscibilità.

In particolare, per quanto riguarda gli aspetti ecotossicologici gli elementi che occorre considerare sono i seguenti:

1. **Tossicità per l'uomo.** Per il rischio tossicologico acuto è obbligatorio escludere o limitare fortemente i prodotti "tossici" e "molto tossici" (ex prima classe), e limitare quelli "nocivi" (ex seconda classe) preferendo l'impiego di prodotti meno tossici (ex terza e quarta classe). Relativamente al rischio di tossicità cronica occorre porre limitazioni, sia qualitative che quantitative, all'uso dei prodotti per i quali non siano chiaramente esclusi "indizi di pericolosità".

Nelle valutazioni inoltre potranno essere considerate significative differenze nei valori dell' ADI (acceptable daily intake).

2. **Dannosità all'agroecosistema.** Da considerare in particolare la selettività per gli organismi utili specie per quelli dotati di un ruolo attivo nella regolazione delle popolazioni dannose, nonché sulla produttività (pronubi); dovranno inoltre essere limitati i fitofarmaci che hanno evidenziato problemi di inquinamento ad ampio raggio da deriva.
3. **Residualità sui prodotti alimentari** - Tale aspetto costituisce un elemento di utile valutazione per il posizionamento dei principi attivi nell'ambito delle strategie di intervento; occorre, perciò dare preferenza a quei principi attivi che abbiano minore periodo di carenza o adottare un periodo di sicurezza più cautelativo rispetto a quello definito in etichetta .
4. **Comportamento nell'ambiente** - Si considera la persistenza di un principio attivo nel terreno insieme alle caratteristiche di mobilità nel suolo nonché nelle acque. Tali aspetti risultano determinanti per gli erbicidi, per i quali occorre orientarsi verso prodotti a limitata persistenza che assicurino l'attività solo per il periodo necessario a garantire il contenimento delle infestanti sulla coltura in atto. Questo criterio di selezione si ripercuote anche sulla scelta delle strategie d'intervento. Infatti, quando tecnicamente praticabile, al fine di contenere l'impiego dei prodotti residuali si tende a preferire gli interventi di post-emergenza (per lo più fogliari e sistemici) a quelli di pre-emergenza.

B.2) OTTIMIZZAZIONE DELLE QUANTITA' E DELLE MODALITA' DI DISTRIBUZIONE

I diversi mezzi di lotta devono essere applicati adottando tecniche che consentano di ridurre al minimo indispensabile le quantità necessarie per l'espletamento dell'attività fitoiatrica nonché la dispersione nell'ambiente. Questo obiettivo può essere perseguito attraverso l'ottimizzazione dei parametri di distribuzione.

A tale fine il più efficace e immediato modo per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegata è sicuramente rappresentato dal ricorso a macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate sia per ridurre la dispersione fuori bersaglio sia per consentire un'ottimale azione antiparassitaria. In generale la giustificazione degli interventi e di per se l'intera applicazione dei criteri generali deve determinare una riduzione delle quantità di p.a. impiegate per unità di superficie, attraverso una riduzione del numero complessivo degli interventi.

Per quanto riguarda il diserbo è obbligatorio, quando tecnicamente e operativamente fattibile, ridurre la quantità di principio attivo per unità di superficie ricorrendo a distribuzioni tempestive (es. microdosi) e localizzate sul bersaglio (es. pre-emergenza di alcune sarchiate).

"INTEGRATED PRODUCTION - Principles and technical guidelines" - IOBC/WPRS Bulletin - Vol. 16 (1) 1993) - Modificato ed ampliato

ARGOMENTO	VINCOLI O DIVIETI	RACCOMANDAZIONI
<p><i>Principi generali:</i></p> <p><i>Misure indirette</i></p> <p>Organismi antagonisti</p>	<p>La lotta integrata è la strategia di base per la protezione delle colture nell'ambito della produzione integrata.</p> <p><i>Conseguentemente occorre inserire le strategie di difesa integrata nel quadro completo delle scelte agronomiche preliminari e di gestione.</i></p> <p>I problemi devono essere prevenuti per mezzo di meccanismi di regolazione naturali (= misure di protezione indiretta delle piante).</p> <p>Cultivar o miscele di cultivar resistenti o tolleranti alle avversità devono essere selezionate e devono avere la maggior diffusione possibile.</p> <p>I principali antagonisti di importanza regionale per ciascuna coltura devono essere specificati e la loro protezione ed incremento devono essere dichiarati come importanti. <i>(almeno 2 organismi nella versione originale OILB)</i></p>	<p>Una lista di organismi antagonisti in ordine di importanza a livello regionale stimola la loro promozione e facilita la scelta di mezzi di difesa selettivi.</p>

<p>Stima dei rischi</p> <p>Misure dirette di difesa</p>	<p>Devono essere impiegati metodi di avvertimento, previsione e di diagnosi precoce scientificamente validi. Essi sono importanti per le decisioni quando sono necessari degli interventi diretti di difesa. Soglie di intervento scientificamente valide sono componenti essenziali del processo decisionale.</p> <p><i>Per la gestione delle erbe infestanti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>previsione della composizione floristica;</i> - <i>valutazione della flora infestante effettivamente presente</i> <p>Le misure di difesa dirette vengono applicate contro le avversità solo oltre i livelli di soglia critici (regionali, aziendali, di appezzamento)</p> <p>Sono da preferire i metodi di difesa ecologicamente più sicuri quali quelli biologici, biotecnologici, fisici ed agronomici a quelli chimici.</p>	<p>In assenza di soglie scientificamente valide, possono essere adottate soglie di intervento empiriche da sostituire con parametri scientificamente più validi appena possibile.</p> <p>Sono raccomandate liste di metodi e di prodotti per la difesa selettivi.</p>
--	--	---

Antiparassitari	<p>E' permesso l'impiego dei soli prodotti ufficialmente registrati e selezionati nell'ambito dei disciplinari di produzione.</p> <p>In presenza di soluzioni alternative, tecnicamente ed economicamente valide, sono proibiti prodotti non selettivi, a lunga persistenza, alta volatilità, lisciviabili o aventi altre caratteristiche negative (es. stimolazione di avversità non-bersaglio).</p> <p>Le norme per l'impiego sicuro degli antiparassitari devono essere enfatizzate.</p>	<p>Riduzione della dose se possibile; riduzione dell'area trattata.</p> <p>Piccole zone non trattate (nessun trattamento o "finestre di trattamento") in ciascun appezzamento delle principali colture ad eccezione delle avversità considerate "altamente dannose / contagiose" dalle autorità nazionali.</p>
Attrezzature per la distribuzione	<p>La regolare taratura delle attrezzature da parte dell'agricoltore è un requisito basilare.</p> <p>Regolare taratura e completa revisione delle attrezzature (specialmente manometri ed ugelli) <i>(da parte di una stazione di servizio autorizzata come minimo ogni 4 anni)</i></p>	<p>Taratura di campo delle attrezzature come parte dei programmi di formazione in produzione integrata.</p> <p>Dovrebbe essere incoraggiato l'impiego di attrezzature che provocano minore deriva e perdita di antiparassitari</p>

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

DIFESA INTEGRATA

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

- Avversità: vengono riportate le avversità, con indicazione in italiano e nome scientifico, nei confronti delle quali si propongono le strategie di difesa; vengono considerate le principali avversità normalmente diffuse in ambito nazionale; la trattazione di specifiche avversità tipiche di ristretti ambiti territoriali viene rimandata alle norme delle singole regioni.
- Criteri di intervento: per ciascuna avversità vengono specificati i criteri di intervento che si propone di adottare per una corretta difesa integrata. In particolare si evidenziano eventuali soglie economiche di intervento.
- Mezzi di difesa: per ciascuna avversità vengono indicati: mezzi di difesa da utilizzare tra cui gli ausiliari, esche proteiche, sistemi di disorientamento, confusione sessuale e prodotti fitosanitari.
- Note e limitazioni d'uso: vengono riportate indicazioni (es. rischi di fitotossicità, effetti sull'entomofauna utile, effetti su altri parassiti ecc.) e limitazioni d'uso dei mezzi di difesa richiamati nella colonna precedente.

Per distinguere i consigli tecnici riportati nelle schede da quelli proposti come vincoli, questi ultimi sono evidenziati in grassetto su sfondo giallo o, nelle versioni in bianco e nero, ombreggiato come sotto indicato a titolo di esempio:

Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

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

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

Quando lo stesso numero è riportato a fianco di più s.a., la limitazione d'uso si riferisce al numero complessivo di trattamenti realizzabili con tutti i prodotti indicati. Il loro impiego deve quindi considerarsi alternativo.

Es. Difesa del pomodoro dalla peronospora:

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

Pyraclostrobin (1)	
-----------------------	--

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

Le limitazioni d'uso delle singole s.a. sono riportate nella colonna "Limitazioni d'uso e Note" e sono evidenziate in grassetto su sfondo giallo o, nelle versioni in bianco e nero, ombreggiato .

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

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

CONTROLLO DELLE INFESTANTI

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

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

Per quanto riguarda gli erbicidi, la quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata nelle schede, a prescindere dalle formulazioni utilizzate. Questa indicazione vale anche per l'utilizzo di formulati commerciali con concentrazioni di sostanza attiva diverse da quelle indicate nelle schede stesse.

Per quanto riguarda le modalità di lettura delle schede valgono le modalità già richiamate per la interpretazione delle schede di "Difesa Integrata".

“MACCHINE DISTRIBUTRICI DEI PRODOTTI FITOSANITARI, IMPIEGO DPI E SMALTIMENTO CONFEZIONI”

SCELTA DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI DEI PRODOTTI FITOSANITARI

- Le nuove macchine devono essere scelte in base alle caratteristiche dell'azienda e delle colture da trattare (specie, forme di allevamento, tipologie di impianto ecc.), ed alla facilità e flessibilità d'uso e di regolazione.
- Quando possibile si dovranno acquistare nuove macchine dotate di certificazione (ENAMA/ENTAM-EN 12761).
- E' importante la scelta di attrezzature adeguatamente predisposte per contenere l'effetto deriva (dispositivi di avvicinamento dell'attrezzatura alla vegetazione, meccanismi di recupero, deflettori, ugelli antideriva ecc.).

MANUTENZIONE E GESTIONE DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI

L'azienda agricola deve mantenere le attrezzature di distribuzione in uno stato di funzionamento efficiente e sottoporle a manutenzione almeno annuale, o comunque cadenzati in funzione della frequenza dell'utilizzo. Allo scopo andranno effettuate verifiche aziendali, successivamente registrati, sulla regolare funzionalità dei principali componenti, con particolare riguardo per gli ugelli di distribuzione, manometro, pompa, portata ugelli, agitatore.

- L'attrezzatura deve essere regolarmente sottoposta ad una adeguata pulizia per garantire il mantenimento del corretto funzionamento e per evitare imbrattamenti accidentali di persone, animali e cose.
- L'attrezzatura deve essere comunque accuratamente bonificata in ogni sua parte ogni qualvolta ci sia il rischio di possibili contaminazioni con sostanze attive non ammesse dal piano di protezione per la coltura che ci si accinge a trattare.

REVISIONE PERIODICA DELLE MACCHINE DISTRIBUTRICI

- Al fine di verificare se le attrezzature sono mantenute in corretto stato di efficienza si deve prevedere un controllo della funzionalità con una periodicità di almeno 5 anni da parte di una struttura terza, riconosciuta da autorità Regionali e/o Provinciali.
- In coerenza con quanto stabilito dalla Direttiva 2009/128/CE del 21 ottobre 2009, "Direttiva sull'uso sostenibile dei pesticidi", art. 8, tutte le attrezzature utilizzate per la distribuzione dei prodotti fitosanitari dovranno essere sottoposte a controllo funzionale entro il 14 dicembre 2016.
- Le attrezzature nuove dovranno essere ispezionate entro 30 mesi dall'acquisto.
- Sono esonerate dalle ispezioni le irroratrici spalleggiate e le attrezzature fisse.
- L'ispezione delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari deve riguardare tutti gli aspetti importanti per ottenere un elevato livello di sicurezza e di tutela della salute e dell'ambiente nelle diverse fasi operative (riempimento, preparazione

della miscela, trasporto, distribuzione, svuotamento, lavaggio). Occorre dedicare particolare attenzione ai seguenti elementi: elementi di trasmissione, pompa, agitazione, serbatoio per l'irrorazione di prodotti liquidi, sistemi di misura, controllo e regolazione, tubi, filtraggio, barra irrorante (per le attrezzature che irrorano prodotti fitosanitari mediante una barra orizzontale situata in prossimità della coltura o del materiale da trattare), ugelli, distribuzione e ventilatore (per le attrezzature che distribuiscono i pesticidi con sistema pneumatico).

Per quel che riguarda le modalità per l'esecuzione dei controlli funzionali si rimanda indicativamente a:

- ENAMA, documenti approvati dal gruppo di lavoro nell'ambito del "Programma per il coordinamento delle attività di controllo delle macchine per la protezione delle colture in uso presso le aziende agricole", disponibili sul sito www.enama.it/it/irroratrici.php
- nota del MIPA del 23.02.1999 prot. n. 50659 relativa a: "Metodologia per il controllo meccanico funzionale delle irroratrici" formalizzata e definita nell'ambito del Comitato Tecnico-scientifico previsto dalla Misura 4 "Verifica dell'efficienza distributiva delle macchine irroratrici" del Programma interregionale "Agricoltura e Qualità", approvato dal Comitato Permanente delle Politiche Agricole, Agroalimentari e Forestali nella seduta del 22 maggio 1997.
- Direttiva 2009/128/CE del 21 ottobre 2009 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, Capo III, Articolo 8 e relativo ALLEGATO II: Requisiti riguardanti la salute, la sicurezza e l'ambiente con riferimento all'ispezione delle attrezzature per l'applicazione di pesticidi.

CORRETTO IMPIEGO

- Per il corretto impiego delle macchine distributrici di PF è importante che le macchine stesse siano sottoposte a periodici controlli di taratura, al fine di stabilire i parametri operativi più adeguati in funzione delle colture presenti in azienda, delle forme di allevamento, dei sistemi di impianto, dello stadio fenologico.
- La preparazione della miscela dovrà essere effettuata con la massima attenzione a non determinare inquinamenti puntiformi.
- L'esecuzione dei trattamenti dovrà avvenire nel rispetto delle precauzioni operative orientate alla minimizzazione degli effetti deriva. Ad esempio: trattare in assenza di vento, mantenere adeguata distanza da corpi idrici dalle strade e dalle abitazioni.
- Lo smaltimento dei residui del trattamento e delle acque di lavaggio dovrà essere attuato in modo da evitare contaminazioni puntiformi di prodotti fitosanitari nell'ambiente. Può a questo proposito essere opportuno gestire lo smaltimento aziendale dei residui di trattamento e di lavaggio attraverso vasche attrezzate per la raccolta e/o sistemi bio-bed.

IMPIEGO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- In merito all'impiego di DPI (dispositivi di protezione individuale), in tutte le fasi operative, dal prelievo del prodotto fitosanitario (PF) fino allo smaltimento del residuo di miscela, il personale addetto alla preparazione ed alla distribuzione delle miscele

deve operare nel rispetto delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza dei singoli prodotti fitosanitari impiegati, adottando adeguate protezioni a difesa dei rischi derivanti da assorbimento cutaneo, contaminazione oculare, assorbimento per inalazione e orale.

- I DPI (tute, stivali, guanti ecc.) devono essere mantenuti in idonee condizioni di pulizia e conservate in luogo separato rispetto ai PF. I filtri per maschere e cabine pressurizzate vanno periodicamente sostituiti, con frequenza proporzionata al periodo d'uso.

SMALTIMENTO DELLE CONFEZIONI

- Per lo smaltimento delle confezioni vuote o di PF revocati l'agricoltore farà riferimento alle norme vigenti a livello regionale.

FRUTTIFERI

DIFESA DELL' ACTINIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Le concimazioni, irrigazioni e potature dovranno favorire il contenimento dello sviluppo vegetativo e l'arieggiamento dei frutti.		
Phitophthora (<i>Phitophthora cactorum</i>)		Prodotti rameici Metalaxil-m (1)	(1) da utilizzare 180 giorni prima della raccolta
FITOFAGI Cocciniglia (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.	Olio bianco	Intervenire fino ad ingrossamento gemme
METCALFA (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	Intervenire ad inizio infestazione	Etofenprox	E' consentito al massimo 1 intervento l'anno.
NEMATODI (<i>Meloidogyne spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare le eventuali galle di Meloidogyne. ■ Evitare il reimpianto. 		
CANCRO BATTERICO (<i>Pseudomonas syringae pv. actinidiae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ Impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.lgs 214/2005. ■ Effettuare concimazione equilibrate. ■ Effettuare una potatura che consenta un buon areggiamento della chioma. ■ Effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con Sali di ammonio quaternari(benzalconio cloruro). ■ Disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi. ■ Evitare irrigazioni sopra chioma. ■ Monitorare frequentemente gli impianti. ■ Tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo la raccolta fino a fine inverno.	Prodotti rameici	Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo.

DIFESA DELL'ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Monilia <i>(Monilia laxa,</i> <i>Monilia fructigena)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. <u>Interventi chimici:</u> E' opportuno trattare in pre-fioritura. 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.	<i>Bacillus subtilis</i> Propiconazolo(**) Fenbuconazolo(**) Tebuconazolo (***) Fludoxinil+Ciprodinil (***) Bitertanolo (**) Fenexamide (***) Boscalid + pyraclostrobin (****) Ciprodinil (***)	(**) I fungicidi IBE non possono essere usati più di tre volte l'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn (***) Al max due interventi anno. (****) massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Corineo <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie. Negli impianti colpiti da corineo si può intervenire anche nella fase di scamicatura.	Composti rameici** Thiram (*)	(*) max due interventi anno ** Trattamenti ammessi solo nei periodi autunnali, invernali e a caduta foglie.
Mal bianco <i>(Oidium crataegi)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nelle fasi di scamicatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo Quinoxifen (1) Bitertanolo (2) Fenbuconazolo (2) Miclobutanil (2) Tebuconazolo (2) Pyraclostrobin+ boscalid (3) Ciproconazolo (2)	(1) al massimo 3 interventi anno. (2) Con gli IBE, indipendentemente dall'avversità sono consentiti max 3 interventi anno. Sono consentiti solo formulazioni non Xn (3) Max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
FITOFAGI Anarsia <i>(Anarsia lineatella)</i>	<u>Soglia:</u> 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> Spinosad*** Etofenprox** Thiacloprid**** Indoxacarb ** Clorantraniliprole***** Emamectina*****	** al massimo un intervento l'anno *** al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità **** al max 1 intervento l'anno tra thiacloprid, acetamiprid e imidacloprid Al massimo 2 interventi anno ***** al max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
FITOFAGI OCCASIONALI Cocciniglia di San José	<u>Soglia:</u> Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata	Olio bianco	(1) E' consentito un solo intervento l'anno prima

<i>(Comstockaspis pernicios)</i>	precedente. Intervenire ad ingrossamento gemme.	Pyriproxifen (1) Spirotetramat (2)	della fioritura (2) Massimo 1 interventi anno indipendentem- te dall'avversità
Afidi <i>(Hyalopterus amygdali, Myzus persicae, Aphis gossypii)</i>	<u>Soglia:</u> Presenza localizzata o diffusa dell'afide.	Pirimicarb Imidacloprid * Acetamiprid* Thiacloprid * Spirotetramat (1) Clotianidin * (2)	E' consentito un solo intervento. Ove possibile intervenire in maniera localizzata. *Al max 1 solo intervento l'anno tra acetamiprid, thiacloprid e imidacloprid (1) Massimo 1 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso contro afide verde e aphid gossypii
Nematodi (Meloidogyne 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 ristoppio. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e sue selezioni.		
Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti <u>Interventi chimici:</u> Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA DEL CASTAGNO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Cancro della corteccia <i>Cryphonectria parasitica</i>	<u>Interventi agronomici:</u> eliminare branche disseccate <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle parti colpite	Prodotti rameici	
Mal dell'inchiostro <i>(Phitophthora cambivora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Evitare i ristagni idrici Eliminare i primi centri di infezione Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità	Prodotti rameici	
Seccume <i>Mycosphaerella maculliformis</i>	<u>Interventi agronomici:</u> eliminare e distruggere le parti disseccate		
Tortrice precoce <i>Pammene fasciana</i>	Interventi agronomici: non attuabili Interventi chimici: non ammessi		
Tortrice intermedia <i>Cydia fagiglandana</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato <u>Interventi chimici</u> Non ammessi		
Tortrice tardiva <i>Cydia splendano</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato <u>Interventi chimici</u> Non ammessi		
Balanino <i>Curculio elephas</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	<i>Beauveria bassiana</i>	
Cinipide <i>Dryocosmus kuriphilus</i>	<u>Interventi agronomici:</u> evitare il taglio autunnale delle galle per non danneggiare gli eventuali parassitoidi indigeni. <u>Interventi chimici</u> : non sono consentiti		

DIFESA DEL CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Corineo (<i>Coryneum beijerinckii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. <u>Interventi chimici:</u> Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	Composti rameici (2) Thiram (1) Ziram (1)	(1) Al massimo un intervento l'anno entro la fase di scamicatura (2) Trattamenti ammessi solo nei periodi autunnali, invernali e a caduta foglie
Monilia (<i>Monilia laxa</i>) (<i>Monilia fructigena</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria. Asportare con la potatura rami e/o branche infetti. <u>Interventi chimici:</u> 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.	Ciprodinil+fludioxonil Bitertanolo Propiconazolo Tebuconazolo Fenexamide Boscalid+pyraclostrobin Fenbuconazolo <i>Bacillus subtilis</i>	Contro questa avversità sono ammessi massimo 2 trattamenti l'anno.
Nebbia e seccume delle foglie (<i>Gnomonia erythrostoma</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.	Prodotti rameici* Dodina	Normalmente non necessita alcun intervento specifico in quanto il patogeno viene contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo. * Trattamenti ammessi solo nei periodi autunnali, invernali e a caduta foglie.
FITOFAGI Cocciniglia di San Josè (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati. Soglia: presenza su frutti alla raccolta l'anno precedente e/o su rami o branche. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla rottura delle gemme contro le neanidi svernanti.	Olio bianco Spirotetramat (1)	Attivo anche contro altre cocciniglie. I polisolfuri hanno un'azione collaterale su crittogame (Corineo e Monilia) I polisolfuri vanno impiegati fino a rottura gemme. (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>)	Soglia: Presenza di incrostazioni di scudetti su branche e/o rami <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla ripresa vegetativa o sulle neanidi delle diverse generazioni.	Olio bianco Polisolfuro di bario Fosmet (1) Spirotetramat (2)	(1) Al max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide nero (<i>Myzus cerasi</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: ■ Presenza in aree ad elevato rischio di infestazione ■ 3% di organi infestati negli altri casi <u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago.	Imidacloprid * Acetamiprid * Thiametoxam* Fluvalinate** Pirimicab Spirotetramat (1)	* I neonicotinoidi sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Con thiametoxam è consentito un solo intervento indipendentemente dall'avversità in alternativa a imidacloprid e acetamiprid. ** Max un intervento in prefioritura (1) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Mosca delle ciliegie	<u>Interventi chimici:</u>	Etofenprox	

<i>(Rhagoletis cerasi)</i>	Soglia: presenza. Intervenire nella fase di "invasione" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle. Utilizzando esca proteica il trattamento va anticipato al momento della comparsa degli adulti.	Fosmet(*) Thiametoxam** Imidacloprid**	Trappola di riferimento: cromotropica gialla - tipo Rebell. (*)E' consentito un solo trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. Attenzione a possibili rischi di fitotossicità. **Max un intervento l'anno in alternativa tra loro.
Piccolo scoltide dei fruttiferi <i>(Scolythus rugulosus)</i>	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile)		Evitare cataste di rami, branche o tronchi residui di potatura o di espunti in prossimità dei frutteti.

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA

IN PRE – IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci,</i> <i>Aphelenchoides fragariae,</i> <i>A. ritzemabosi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzare materiale vivaistico sano e certificato.	Dazomet (1) (2) Azadiractina	(1) L'utilizzo deve essere autorizzato dal Servizio fitosanitario Regionale. (2) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40-50 g/mq
Patogeni tellurici		Metam Na (1) Metam K(1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN POST- IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Oidio (<i>Sphaeroteca macularis</i> - <i>Oidium fragariae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> -sulle cultivar più sensibili (es. Addie) intervenire preventivamente dopo 25-30 giorni dal trapianto con zolfo; il trattamento va ripetuto ogni 7-14 giorni; -a comparsa sintomi intervenire, su tutte le cultivars, con prodotti endoterapici evitando di ripeterli a turni ravvicinati.	Zolfo bagnabile Pyraclostrobin+ boscalid (2) Penconazolo (1) Bupirimate Quinoxifen (4) Miclobutanil (3) Azoxystrobin (2) Meptyldinocap (5)	(1) Al massimo 2 interventi con IBE (2) Al massimo 2 interventi in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità (3) consentito solo in formulazione Xi (4) al massimo due interventi anno (5) Al massimo due interventi anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi agronomici</u> -evitare irrigazioni sovrachioma (utilizzare le manichette) - evitare eccessive concimazioni azotate;utilizzare cultivar poco suscettibili -asportare e allontanare la vecchia vegetazione <u>Interventi chimici:</u> -cadenzare gli interventi in funzione dell'andamento climatico - se l'andamento è asciutto si consiglia un unico intervento in pre-raccolta - in condizione di elevata piovosità e umidità si consiglia di eseguire un primo intervento ad inizio fioritura e uo o due in pre-raccolta	<i>Bacillus subtilis</i> Pyrimetanil (1) (2) Fludioxonil+cyprodinil (2) Fenexamide Pyraclostrobin + boscalid (3)	Sono ammessi al massimo tre interventi antibiotritici (1) Al massimo un intervento l'anno (2) Al massimo due interventi l'anno con anilinoipirimidine (3) Tra azoxistrobin e Pyraclostrobin al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Vaiolatura (<i>Mycosphaerella fragariae</i> - <i>Ramularia tulasnei</i>) Maculatura zonata (<i>Diplocarpon eartiana</i>)	<u>Interventi chimici:</u> -intervenire a comparsa sintomi; -gli interventi vanno eventualmente ripetuti ad intervalli di circa 10-15 giorni con condizioni climatiche favorevoli (temperature comprese tra i 18-25 °C ed umidità molto elevata).	Prodotti rameici Dithianon (1)	Prodotti efficaci contro batteriosi (1) Al massimo 1 intervento all'anno.
Marciume bruno (<i>Phytophthora cactorum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; -evitare il ristoppio; -baulature alte e accurata sistemazione del terreno per evitare ristagni idrici. <u>Interventi chimici:</u> -intervenire a comparsa sintomi ed eventualmente ripetere il trattamento in relazione alla gravità dell'attacco.	Prodotti rameici Metalaxil	
Antracnosi (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -utilizzo di materiale di propagazione sano; -ricorso a varietà poco suscettibili ; -eliminazione delle piante infette.	Pyraclostrobin + boscalid (1)	(1) max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Tra azoxitrobin e pyraclostrobin+ boscalid max 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.

BATTERIOSI <i>(Xanthomonas fragariae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di stoloni controllati - eliminare la vegetazione infetta; ampie rotazioni (3-4 anni); concimazione equilibrata. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire preventivamente a partire da 10 giorni dopo il superamento della crisi di trapianto e effettuare indicativamente 3 interventi ad intervalli variabili di 8 - 15 giorni.	Prodotti rameici	Prodotti efficaci contro Vaiolatura.
---	--	------------------	--------------------------------------

DIFESA INTEGRATA DELLA FRAGOLA IN POST- IMPIANTO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P. A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI			
Nottue fogliari (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>M. oleracea</i> , <i>M. suasa</i> , <i>Acronicta rumicis</i> , ecc.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorpirifos-methyl (1) Spinosad (2) Emamectina(3)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Max 2 interventi l'anno.
FITOFAGI OCCASIONALI Lumache, Limacce, Grillotalpa	Indicazione d'intervento: Impiegare i preparati sotto forma di esca.	Fosfato ferrico	
Nottue 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.	Clorpirifos-metil (1) Spinosad (2)	(1) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Oziorrinco (<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 su terreno umido ed effettuare un intervento irriguo qualora non siano previste piogge a brevissima scadenza.
Cicaline	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.	Estratto di piretro	
Altica (<i>Haltica oleracea</i>)	Indicazione d'intervento: Intervenire solo in caso di forte attacco.		
Afidi (<i>Macrosiphus euphorbiae</i> , <i>Choetosiphon fragaefolii</i> , <i>Aphis gossypii</i>)	Indicazione d'intervento Alla comparsa degli afidi	Etofenprox (1) Clorpirifos- metil (2) Azadiractina Imidacloprid (1) Lambdacialotrina (3)	(1) al massimo un intervento anno (2) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Con i piretroidi sono consentiti al massimo un intervento l'anno
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Indicazione d'intervento: Intervenire con acaricidi solo nelle prime fasi vegetative	<i>Phytoseiulus persimilis</i> * Abamectina Exitiazox	* Per infestazioni tardive effettuare lanci alla dose di 5-6 predatori/mq. Contro questa avversità sono consentiti al max 2 interventi l'anno (1) massimo un intervento anno

Fenazaquin	(2) 4-10 individui/ mq
Tebufenpirad	
Fenpiroximate	
Bifenazate	
<i>Beauveria bassiana</i>	
Etoxazole (1)	
<i>Amblyseiolus californicus</i>	
(2)	

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
FITOFAGI Afidi <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 reinfestazione. Soglia: - in prefioritura 10-15% di foglioline semiaperte infestate; - dalla fioritura in poi 25-30% di foglioline semiaperte infestate. <u>Internenti chimici:</u> Solo nel caso di infestazioni precoci per ridurre la presenza del litofago a livelli compatibili con il lancio di Crisopa.	Crisopa <i>Chrysoperla carnea</i> <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Estratto di piretro (*) Imidacloprid Deltametrina Lambdacialotrina	Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno (*) 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.
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Soglia: Presenza Introdurre 5-8 predatori/mq, ripetendo eventualmente i lanci.	Fitoseide <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina Exitiazox Fenazaquin Fenpiroximate Tebufenpirad Etoxazolo Bifenazate <i>Amblyseius californicus</i> (1)	Contro questa avversità è consentito al massimo un intervento anno (1) 4-10 individui/mq
Nottue fogliari <i>(Phlogophora meticulosa,</i> <i>Xestia c-nigrum,</i> <i>Noctua pronuba,</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Presenza. 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 orius spp. (1-4 individui per lancio per mq:)	<i>Emamectina</i> (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Orius spp.</i> <i>Beauveria bassiana</i> Piretro naturale Lufenuron (1) Spinosad (2) <i>Amblyseius swirkii</i>	(1) Max 2 interventi l'anno. (1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 2 interventi con questo p.a.
Tripidi <i>(Franchiniella occidentalis, trips tabaci)</i>			

Nematodi galligeni <i>Meloidogyne spp.</i>	Interventi chimici: ammessi solo in terreni sabbiosi presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Fenamifos (1) Azadiractina (2)	(1) Da effettuarsi previa autorizzazione dell'organo tecnico, ammesso solo ad anni alterni ed in formulazioni liquide. (2) Se ne consiglia l'utilizzo solo in coltu- re pacciamate
--	---	-----------------------------------	--

DIFESA DEL MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Ticchiolatura <i>(Venturia inaequalis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Polisolfuro di Ca Composti rameici Metiram (+) Ziram (+) Ditanon Propineb (+ +) Dodina Bitertanolo (*) Fluazinam (2) Penconazolo (*) Tetraconazolo (*) Miclobutanil (1)(*) Tebuconazolo (*) Difenaconazolo (*) Fenbuconazolo (*) Pyrimetanil (**) Ciprodinil (***) Trifloxystrobin (*****) Pyraclostrobin+boscalid (*****)	(+) I ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo la fase del frutto noce. (+ +) Utilizzabile epr un massimo di 3 interventi entro la fase di caduta petali Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE (*) nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità . (**) sono consentiti massimo n. 2 interventi l'anno. (1) consentito solo in formulazione Xi (***) Massimo due interventi l'anno. (2) Fare attenzione al tempo di carenza 60gg. (*****) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (*****) massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mal bianco <i>(Oidium farinosum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera-estate i germogli colpiti. <u>Interventi chimici</u> sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Bitertanolo(*) Quinoxifen Miclobutanil(1)(*) Penconazolo(*) Tebuconazolo(*) Tetraconazolo(*) Ciproconazolo (*) Bupirimate(*) °° Trifloxystrobin (**) Quinoxifen (***) Pyraclostrobin + boscalid (****)	Non effettuare più di tre interventi con fungicidi IBE (*) nel corso dell'annata indipendentemente dalla avversità da combattere. Il ciproconazolo è consentito solo in formulazioni non Xn (1) consentito solo in formulazione Xi °°Fitotossico su cultivar "Imperatore". (**) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità.

			(***) al massimo tre interventi anno (****) massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità
Cancri e disseccamenti rameali (<i>Nectria galligena et al</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme.	Composti rameici Dithianon	

DIFESA DEL MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S.Josè (<i>Comstockaspis perniciosas</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 Clorpirifos-metile* Fosmet ** Pyriproxifen *** Spirotetramat ****	Il trattamento con polisolfuro è attivo anche contro i cancri rameali. * Indipendentemente dal fitofago contro cui è impiegabile, non può essere usato più di una volta l'anno. ** Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità *** al massimo un intervento l'anno prima della fioritura **** Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide grigio (<i>Dysaphis plantaginea</i>)	<u>In prefioritura:</u> intervenire alla comparsa delle fondatrici. <u>In post-fioritura (da caduta petali a frutto noce):</u> intervenire con infestazioni in atto o in presenza di danni da melata.	Flonicamid (2) Imidacloprid (1) Pirimicarb Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) Flonicamid Clotianidin(1) Spirotetramat (3) Azadiractina	Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno. (1)Tra acetamiprid, thiametoxam , imidacloprid massimo un clotiahnidin intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide verde <i>Aphis pomi</i>	Soglia: presenza di danni da melata	Pirimicarb Azadiractina Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) Flonicamid (2) Clothianidin (1) Spirotetramat (3)	(1) Tra acetamiprid, thiametoxam imidacloprid e clotiahnidin massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità (3) massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	Soglia: - 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane - 1% di frutti con fori iniziali di penetrazione (da giugno fino alla raccolta).	Diflubenzuron Thiacloprid (*****) Tebufenozide Fosmet (**) Chlorpirifos metile (*) Etofenprox (***) Flufenoxuron (****) Clorpirifos * Spinosad (**) Metoxifenoziide(*****) Clorantranilprole (*****) Emamectina (*****) Virus della granulosa Confusione e disorientamento sessuale	Installare, entro l'ultima decade di aprile le trappole a feromoni. (*)Prodotti impiegabili una volta l'anno indipendentemente dal fitofago contro il quale vengono impiegati. (**)Al max due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (***) Al max un intervento nei 15 gg che precedono la raccolta (****) Massimo un intervento entro la fine di maggio. (*****) al massimo un intervento l'anno. (*****) massimo due interventi anno (*****) al massimo due interventi anno

Rodilegno giallo <i>(Zeuzera pyrina)</i> Rodilegno rosso <i>(Cossus cossus)</i>	Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali.	Catture massali con trappole feromoniche Catture massali con trappole feromoniche	
Ragnetto rosso <i>(Pamonychus ulmi)</i>	<u>Soglia:</u> 90% di foglie occupate dal fitofago Prima di trattare verificare la presenza di predatori	Clofentezine Exitiazox Tebufenpyrad Fenazaquin Mylbemectina Etoxazolo Abamectina	Contro questa avversità è ammesso un solo trattamento l'anno.
Cemistoma <i>(Leucoptera malifogliella)</i>	<u>Prima generazione:</u> ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle grosse branche della parte bassa della pianta. <u>Generazioni successive:</u> 20 mine con larve vive su 100 foglie in prima generazione giustificano il trattamento sulla seconda generazione.	Imidacloprid (1) Spinosad (2) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1)	(1) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra di loro. (2) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i>	<u>Trattare solo in presenza di ovideposizione.</u>	Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	Massimo un intervento l'anno contro questa avversità. (1) Con i piretroidi sono consentiti massimo 1 intervento anno

DIFESA DEL NOCE

AVVERSITA'	CRITERID'INTERVENTI	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Antracnosi (<i>Gnomonia juglandis</i>)	Interventi chimici: - interventi preventivi - comparsa dei sintomi	Composti rameici Tebuconazolo (1)	(1) Al massimo due interventi anno
Carie del legno (<i>Fomes, Phellinus, Polyporus, Coriolus</i>)	Interventi di dendrochirurgia da effettuarsi durante il riposo vegetativo		
Mal dell'inchiostro (<i>Phytophthora cambivora</i>) (<i>Phytophthora cinnamomi</i>)	<u>Intervento preventivo:</u> materiale vivaistico sano intervento fisico – meccanico sconcatatura invernale per esporre il micelio alle basse temperature <u>intervento chimico:</u> spennellature con Sali di rame	Composti rameici	
Marciume al colletto e alle radici (<i>Phytophthora spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare ristagni idrici		
Marciume radicale (<i>Armillaria mellea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> evitare i ristagni idrici ed eccessi di concimazioni azotate		
Batteriosi Macchie nere del noce (<i>Xanthomonas campestris pv. juglandis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> alla caduta delle foglie ed all'apertura delle gemme	Composti rameici	

DIFESA DEL NOCE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
<i>Afide maggiore</i> (<i>Chromaphis juglandicola</i>)	Interventi chimici: in caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari (<i>Triopxisis pallidus</i>)	Piretro naturale	
<i>Afide minore</i> (<i>Callaphis juglandis</i>)	<u>Interventi chimici</u> : in caso di forti infestazioni in giugno	Piretro naturale	
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)			Nei giovani impianti far uso delle trappole per la cattura massale
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)			Nei giovani impianti far uso delle trappole per la cattura massale
Verme delle mele (<i>Cydia pomonella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> occorre seguire l'andamento degli sfarfallamenti con trappole a feromoni sessuali. Soglia: Trattare al superamento della soglia di 2 adulti/ trappola per settimana	Spinosad Thiacloprid Confusione sessuale Virus della granulosa Clorantranilipole	Contro questa avversità sono ammessi non più di 2 interventi l'anno.
Acari <i>Eriofide dell'erinosi</i> (<i>Eriophyes erineus</i>)			Non sono consentiti interventi chimici.
Eriofide galligeno (<i>Eriophyes tristriatus</i>)			Non sono consentiti interventi chimici.

DIFESA DELL'OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Occhio di pavone o Cicloconio (<i>Spilocaea oleagina</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI Eliminare o ridurre al minimo le influenze negative dell'ambiente praticando tutte le operazioni per migliorare le condizioni di massima aerazione della chioma. INTERVENTI CHIMICI 1. <i>Nelle zone e per le cultivar suscettibili alle infezioni</i> ⇒ 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. <i>Nelle zone e per le cultivar poco suscettibili alle infezioni:</i> ⇒ Effettuare un trattamento prima del risveglio vegetativo;	Composti rameici * Dodina *	* indipendentemente dall'avversità non sono ammessi più di due interventi l'anno 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 contoluce le macchie da Cicloconio sono opache, mentre quelle di altra natura sono traslucide).
Fumaggine	E' necessario effettuare una buona aerazione della chioma.		Poiché la fumaggine si insedia sulla melata emessa dalla <i>Saissetia oleae</i> questa avversità si combatte indirettamente controllando la cocciniglia.
Rogna (<i>Pseudomonas 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*	* indipendentemente dalla avversità. non sono ammessi più di due interventi l'anno
Cercospora o Piombatura (<i>Mycocentrospora cladosporoides</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI Mantenere un buono stato vegetativo delle piante e una buona aerazione della chioma. Evitare apporti di acqua superiori a quanto richiesto dalla coltura	Composti rameici*	Gli interventi effettuati contro l'Occhio di pavone sono anche in grado di controllare questa malattia. * indipendentemente dalla avversità. non sono ammessi più di due interventi l'anno
Lebbra (<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. * indipendentemente dalla avversità. non sono ammessi più di due interventi l'anno

DIFESA DELL'OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Mosca delle olive (<i>Bractocera (=Dacus) oleae</i>)	Soglia: <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (sommatoria di uova e stadi giovanili) INTERVENTI CHIMICI 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 adulticidi 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.	Dimetoato ** Fosmet * Spinosad *** Imidacloprid (****) Dispositivi "Attract and kill" <i>Beauveria bassiana</i>	-Le temperature superiori a 32°C determinano una notevole mortalità delle larve, un arresto delle attività riproduttive degli adulti e dello sviluppo delle uova. -In caso di infestazioni tardive anticipare la raccolta senza intervenire chimicamente. - Nei confronti di questa avversità sono consentiti al massimo 2 interventi anno * Max due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ** Nei confronti di questa avversità, con questo principio attivo, sono autorizzati al massimo due interventi l'anno (***) Solo esche proteiche pronte all'uso e per un massimo di 5 interventi anno. (****) al massimo un intervento anno
Tignola dell'olivo (<i>Prays oleae</i>)	Soglia: (solo per la generazione carpofaga) <ul style="list-style-type: none"> ■ Per le olive da olio: 10 - 15% di uova e/o di larvette in fase di penetrazione nelle olivine. ■ 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 antofaga che danno origine alla generazione carpofaga. Intervenire prima dell'indurimento del nocciolo al superamento della soglia di intervento.	Dimetoato Fosmet (1)	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. (1) Max due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Oziorrinco (<i>Otiorrhynchus cribricollis</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI Su piante adulte lasciare alla base del tronco i polloni e sul tronco 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)		Non sono autorizzati interventi chimici.
Cocciniglia mezzo grano pepe (<i>Saissetia oleae</i>)	Soglia: 5 - 10 neanidi vive per foglia (nel periodo estivo) INTERVENTI AGRONOMICI Potatura con asportazione delle parti più infestate e bruciatura delle stesse. INTERVENTI CHIMICI Vanno effettuati al superamento della soglia e nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi (agosto - settembre)	Oli minerali Fosmet (1)	Temperature superiori ai 38°C o inferiori a 0°C determinano mortalità delle uova e delle neanidi di I 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>Metaphichus</i> , <i>Scutellista</i> , ecc E' ammesso un solo trattamento annuale per l'avversità (1) Con questo p.a. sono consentiti massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Fleotribo (<i>Phloeotribus scarabeoides</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI Eliminare i rami e le branche deperiti e infestati mantenendo l'oliveto in buono stato vegetativo.		Non sono autorizzati interventi chimici

Ilesino (<i>Hylesinus oleiperda</i>)	Subito dopo la potatura lasciare nell'oliveto 'rami esca' da asportare e bruciare dopo l'ovodeposizione, quando si notano le tipiche rosure degli insetti.		
Margaronia (<i>Palpita unionalis</i>)	INTERVENTI CHIMICI 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>	
Cotonello dell'olivo (<i>Euphyllura olivina</i>)	INTERVENTI AGRONOMICI Effettuare un maggiore arieggiamento della chioma e una minore condizione di umidità sotto la chioma.		Non sono ammessi interventi chimici.

DIFESA INTEGRATA DEL PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Ticchiolatura (<i>Venturia pirina</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Nei confronti di questa malattia si dovrà intervenire ripetutamente a partire dalla prefioritura cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale e alle condizioni climatiche. Sulle varietà più recettive e nei pereti in cui la malattia si manifesta solitamente in forma grave è consigliabile effettuare 2-3 interventi prefiorali, per poi proseguire nelle successive fasi di accrescimento del frutto a turni cadenzati, inizialmente di 6-8 giorni e successivamente più lunghi, in relazione anche all'andamento stagionale. Nei frutteti a basso rischio si può intervenire tempestivamente dopo ogni pioggia, con un intervallo minimo fra un intervento e l'altro di 8-9 giorni.</p>	<p>Polisolfuro di Ca Prodotti rameici Ditianon Dodina IBE (2) Pirimetanil (3) Ciprodinil (3) Propineb (4) Metiram (4) Tiram (4) (5) Trifloxystrobin (6) Pyraclostrobin+boscalid (7)</p>	<p>Si sconsiglia l'impiego di Ditianon e Dodina su varietà Sensibili alla maculatura bruna dopo l'allegagione Efficace anche contro i Marciumi dei frutti in conservazione (2) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, con IBE: Penconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo, Tebuconazolo, Fenbuconazolo Ciproconazolo, (il ciproconazolo può essere utilizzato solo in formulazioni non Xn (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno. Solo nei frutteti colpiti dalla maculatura bruna e limitatamente alle Varietà sensibili è consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta. Il propineb può essere utilizzato entro la caduta petali. Cv sensibili: Abate Fetel, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet Rosada, Conference, General Leclerc, Pakam's triumph (5) Efficaci anche contro maculatura (6) al massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) al massimo 3 interventi anno</p>
<p>Maculatura bruna (<i>Stemphylium vesicarium</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea <u>Interventi chimici:</u> Nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.</p>	<p>Prodotti rameici Tebuconazolo (1)</p>	<p>(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità.</p>

Cancri e disseccamenti Rameali <i>(Nectria galligena et al.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti <u>Interventi chimici:</u> Di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti e' opportuno intervenire in autunno anche a meta' caduta foglie.	Prodotti rameici	Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme dei fiori.
Marciume del colletto <i>(Phytophthora cactorum.)</i>	Intervenire in presenza di infezioni	Fosetil AI	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme.

DIFESA INTEGRATA DEL PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia di S. Josè (<i>Comstockaspis perniciosas</i>)	<p>- 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.</p> <p>- A completamento della difesa anticoccidica, a fine inverno, trattare alla migrazione delle neanidi.</p>	<p>Polisolfuro di Ca</p> <p>Fosmet (2)</p> <p>Spirotetramat (4)</p> <p>Olio bianco (1)</p> <p>Clorpirifos metile (2)</p> <p>Pyriproxifen (3)</p>	<p>Il trattamento con polisolfuro è attivo anche contro i cancri rameali.</p> <p>(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo un intervento anno prima della fioritura</p> <p>(4) Al massimo due e interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità</p> <p>(2) Si consiglia di impiegarlo a migrazione delle neanidi della prima generazione. Attivo anche nei confronti della carpocapsa</p>
Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	<p>- Fino a metà giugno trattare con i principi attivi indicati a fianco:</p> <p>1) in presenza di melata</p> <p>2) in presenza di danno sui frutti</p> <p>- In seguito:</p> <p>1) in presenza di melata</p> <p>2) quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5</p>	<p>Spirotetramat (2)</p> <p>Oli estivi</p> <p>Abamectina (1)</p>	<p>(1) massimo un intervento anno</p> <p>(2) Al massimo due e interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità. Utilizzabile sulle uova.</p>
Afide Grigio (<i>Dysaphis pyri</i>)	<p>- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite</p>	<p>Acetamiprid (1)</p> <p>Flonicamid (2)</p> <p>Spirotetramat (3)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa agli altri neonicotinoidi</p> <p>(2) Massimo 1 intervento anno</p> <p>(3) Al massimo due e interventi l'anno di cui 1 contro questa avversità</p>

<p>Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)</p>	<p>Confusione sessuale: Impiegabile in meleti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione.</p> <p>Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane.</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini di lotta integrata.</p> <p>- Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% .</p>	<p>Diflubenzuron</p> <p>Flufenoxuron (1)</p> <p>Clorantraniliprole (7)</p> <p>Tebufenozide (6)</p> <p>Fosmet (1)</p> <p>Metoxifenozone (6)</p> <p>Emamectina (8)</p> <p>Clorpirifos (5)</p> <p>Indoxacarb (6)</p> <p>Spinosad (2)</p>	<p>Installare, entro l'ultima decade di aprile, almeno 2 trappole per azienda.</p> <p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità e solo entro la fine di maggio</p> <p>(7) massimo due interventi anno</p> <p>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(6) tra, metoxifenozone e tebufenozone max 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(8) Al massimo 2 interventi anno. Si consiglia di iniziare gli interventi a partire dalla seconda generazione</p> <p>(6) al massimo 2 interventi l'anno.</p>
<p>Cidia del Pesco (<i>Cydia molesta</i>)</p>	<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><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Fosmet (1)</p> <p>Metoxifenozone (3)</p> <p>Spinosad (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) tra , metoxifenozone e tebufenozone max 3 interventi all' anno indipendentemente dall'avversità</p>

DIFESA INTEGRATA DEL PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tentredine (<i>Hoplocampa brevis</i>)	<u>Soglia:</u> - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Acetamiprid (1) Thiamethoxam (1)	Installare, entro inizio marzo, almeno 2 trappole cromatotropiche per appezzamento. Contro questa avversità al massimo un trattamento in Post-fioritura (1) Al massimo un intervento l'anno, in alternativa tra loro, indipendentemente dall'avversità Trattamento valido anche contro gli afidi.
Rodilegno rosso (<i>Cossus cossus</i>)	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Trappole a feromoni	
Rodilegno giallo (<i>Zeuzera pyrina</i>)	<u>Interventi biotecnologici:</u> - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha <u>Interventi chimici:</u> Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali. Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.	Trappole a feromoni	
Ragnetto rosso (<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.	Exitiazox Fenazaquin Tebufenpirad Etoxazolo Clofentezine	
Eriofide rugginoso (<i>Epitrimerus pyri</i>)	- Trattare a caduta petali se nell'anno precedente ci sono stati danni alla raccolta. Su Decana del Comizio si possono effettuare due interventi il primo dei quali in pre fioritura e il secondo a 10-12 giorni dalla caduta dei petali.	Fenazaquin Exitiazox+fenazaquin	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Eriofide vescicoso (<i>Eryophis pyri</i>)	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Olio bianco	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
Cecidomia (<i>Dasineura piri</i>)	<u>Interventi agronomici</u> 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.		
---	--	--

<u>Interventi chimici</u>		
---------------------------	--	--

Intervenire in caso di forti attacchi sulla 1° generazione		
---	--	--

Indicativamente al termine della fioritura		
--	--	--

DIFESA INTEGRATA DEL PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Bolla del Pesco (<i>Taphrina deformans</i>)	<u>Interventi chimici</u> eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie (novembre) e un secondo, verso la fine dell'inverno (febbraio) in concomitanza con l'innalzamento della temperatura. Questo ultimo trattamento può essere posticipato fino alla fase dei bottoni rosa.	Composti rameici*** Dodina Ziram* Thiram * Dithianon Difenoconazolo ** Tebuconazolo+ zolfo **	*Massimo due trattamenti l'anno, indipendentemente dalla avversità, in alternativa tra loro ** con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità ***Trattamenti ammessi solo nel periodo invernale autunnale, a caduta foglie.
Corineo (<i>Corjneum beijerinki</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Nei pescheti colpiti da corineo è necessario limitare concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti <u>Interventi chimici</u> Gli stessi interventi eseguiti per la Bolla hanno una ottima attività estintiva. Nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili.	Composti rameici** Dodina Ziram* Dithianon	*Massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. **Trattamenti ammessi solo nel periodo invernale autunnale, a caduta foglie.
Mal bianco (<i>Sphaerotheca pannosa</i>)	<u>Interventi agronomici</u> • Eseguire concimazioni equilibrate; • Ricorrere a varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. <u>Interventi chimici</u> • Zone a basso rischio (pianura): intervenire preventivamente alla scamicatura e ad inizio ingrossamento frutti, solo su cultivar molto recettive. • Zone ad alto rischio (collina): intervenire preventivamente a fine fioritura ripetendo il trattamento dopo 8-12 giorni. Successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia. E' da evitare l'uso ripetuto di antioidici in assenza di infezioni	Zolfo Bupirimate Bitertanolo* Miclobutanil(**) * Penconazolo* Propiconazolo* Tetraconazolo* Tebuconazolo* Fenbuconazolo* Ciproconazolo* Quinoxifen (***) Boscalid+ pyraclostrobin (***)	* con gli IBE massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Il ciproconazolo è consentito solo in formulazioni non Xn (**) consentito solo in formulazione Xi (***) al massimo tre interventi anno (****) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Monilia (<i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Scegliere i sestri di impianto tenendo conto della vigoria. L'esecuzione di potature verdi migliora l'arieggiamento della pianta, creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati. <u>Interventi chimici:</u> Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar e recettive se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia. Preraccolta: in condizioni climatiche favorevoli alle infezioni su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta.	Ciproconazolo* Tebuconazolo* Propiconazolo* Fludioxonil+Ciprodinil 1 Fenexamide Fenbuconazolo * Difenoconazolo * Boscalid+ pyraclostrobin ** <i>Bacillus subtilis</i>	Al massimo quattro interventi contro questa avversità. * Gli IBE non possono essere utilizzati non più di 4 volte l'anno indipendentemente dall'avversità. Il tebuconazolo non può essere usato più di due volte l'anno complessivamente. ** massimo due interventi interventi indipendentemente dall'avversità. 1 Al massimo due interventi l'anno.
Cancri rameali (<i>Fusicoccum amygdali</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Raccogliere e bruciare i rami infetti; curare il drenaggio; ricorrere a varietà poco suscettibili. Limitare gli apporti di fertilizzanti azotati <u>Soglia: presenza della malattia.</u> <u>Interventi Chimici:</u> 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* Ditianon Tiofanate-metil **	* ammessi non più di due interventi annui indipendentemente dall'avversità ** Al massimo due interventi l'anno dopo la raccolta su per coche. Due interventi l'anno, dopo la raccolta, su pesche e nettarine con una soglia del 15% di piante colpite.
Batteriosi Cancro batterico delle	<u>Interventi agronomici</u> Asportare e bruciare i residui della potatura. Nuovi impianti solo con piante sane. <u>Interventi chimici:</u> La lotta va effettuata solo sugli impianti in cui sia stata accertata la	Composti rameici	Trattamenti ammessi solo nei periodi invernali, autunnali e a caduta foglie

drupacee <i>(Xanthomonas pruni)</i>	malattia. In questi casi si consigliano 4 interventi a distanza di 8-10 giorni durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento si può fare dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.		
DIFESA INTEGRATA DEL PESCO AVVERSA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Afide verde <i>(Myzus persicae)</i>	Soglia: <ul style="list-style-type: none"> Per nettarine: 3% germogli infestati in pre- e post-fioritura; Per pesche e percoche: 3% di germogli infestati in pre-fioritura 10% germogli infestati dopo la fioritura 	Acetamiprid ** Fluvalinate* Imidacloprid** Thiametoxam** Fonicamid *** Clotianidin** Spirotetramat (1)	* Da impiegare nella fase dei bottoni rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità ** Da impiegare nella fase dei bottoni rosa. Massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra di loro. *** Al massimo un intervento l'anno (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide farinoso <i>(Hyalopterus amygdali)</i>	Soglia: presenza	Thiametoxam* Imidacloprid** Acetamiprid *** Spirotetramat (1)	Ove possibile intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite. * massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa agli altri neonicotinoidi ** da impiegare nella fase dei bottoni rosa. Massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa agli altri neonicotinoidi *** al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa agli altri neonicotinoidi (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Taeniothrips meridionalis)</i> <i>(Thrips maior)</i> <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	Soglia: sulle nettarine intervenire alla caduta petali dopo aver verificato la presenza di tripidi in fioritura.	Alfacerpermetrina * Ciflutrin * Cipermetrina * Deltametrina * Lamdacialotrina * Acrinatrina ** Spinosad ***	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi anno. * Max 2 interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità ** Impiegabile non più di 2 volte l'anno, indipendentemente dall'avversità. *** massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tripide estivo <i>(Thrips maior)</i>	Soglia: - sulle nettarine 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 frutteto lo consentano.	Acrinatrina ** Etofenprox	Contro questa avversità effettuare massimo 2 interventi anno. Nelle aziende in cui sia nota una elevata attività del fitofago possono essere necessari due interventi (pre e post-fioritura). Considerare validi i trattamenti preforali eseguiti per l'afide verde qualora si sia impiegato Acephate. ** Impiegabile non più di due volte l'anno, indipendentemente dall'avversità di cui uno su cidia.
Cidia <i>(Cydia molesta)</i>	Soglia: 10 catture per trappola a settimana a partire dal secondo volo. Si interviene dopo 7-8 giorni dal superamento della soglia per la seconda generazione e dopo 4-8 giorni per le successive. Per meglio posizionare il primo trattamento sulle larve di seconda generazione consultare i bollettini zonali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Var. kursori</i> . Fosmet* Etofenprox*** Clorpirifos * Thiacloprid**** Metoxifenozide**** Spinosad**	Posizionare 2-3 trappole per appezzamento dalla I decade di aprile. * ciascuno 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.

	Acrinatrina ***** Emamectina** Clorantrodiprole**	**** Al massimo un trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. ***** Impiegabile non più di due volte l'anno, indipendentemente dall'avversità di cui uno su cidia.
--	---	---

DIFESA INTEGRATA DEL PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)	Soglia: 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> Clorpirifos* Indoxacarb ** Thiacloprid *** Metoxifenozide*** Spinosad** Etofenprox **** Emamectina** Clorantraniliprole**	Valgono le stesse note delle Cidia. * al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità. **Massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità ***Massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità **** massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Pseudaulacaspis Pentagona</i>)	Soglia: presenza diffusa con insediamenti osservati l'anno precedente. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni. In ogni caso intervenire alla massima fuoriuscita delle neanidi. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini.	Olio minerale Clorpirifos metile* Pyriproxifen ** Polisolfuro di calcio Fosmet* Spirotetramat ***	* ammesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. ** massimo un intervento l'anno prima della fioritura indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia di San José (<i>Comstockaspis perni ciosa</i>)	Soglia: presenza. Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive, in caso di forti infestazioni.	Olio minerale Clorpirifos metile * Pyriproxifen ** Fosmet* Spirotetramat ***	* ammesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. ** massimo un intervento l'anno prima della fioritura indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi (<i>Meloidogyne spp</i>)	In presenza del nematode galligeno, si consiglia di impiegare portainnesti resistenti: S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF43 (MMR), GF305 (MR), Nemaguard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PA2A (AR); acquistare piante certificate; non effettuare reimpianto. AR = altamente resistente; MMR = resistente; MR = moderatamente resistente		I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come stanchezza del terreno; possono causare, oltre al danno diretto, un danno indiretto, favorendo la penetrazione di altri parassiti (es. <i>A. tumefaciens</i>)
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia. Soglia: 60% di foglie occupate	Fenazaquin Exitiazox Tebufenpirad Etoxazolo Abamectina	E' ammesso un solo trattamento acaricida all'anno in alternativa tra loro.

<p>Mosca della frutta <i>(Ceratitis capitata)</i></p>	<p>Trattare solo in presenza di ovodeposizione.</p>	<p>Etofenprox * Ciflutrin ** Deltametrina** Fluvalinate** Fosmet *** Alfacipermetrina** Lambacialotrina**</p>	<p>*Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. ** massimo due interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità ,impiegabili solo nel caso in cui si dovessero verificare infestazioni durante o prima della raccolta (da 9 a 4 giorni prima) *** massimo un intervento indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.</p>	<p>Spinosad (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p>

DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Monilia <i>(Monilia laxa)</i> <i>(Monilia fructigena)</i>	<u>Interventi agronomici</u> All'impianto scegliere appropriati sestri, 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. <u>Interventi chimici</u> Su varietà ad alta ricettività è opportuno intervenire in pre-fioritura. Qualora durante la fioritura si verificassero condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) ripetere il trattamento in post-fioritura. 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.	Propiconazolo** Fenbuconazolo** Tebuconazolo*** Fludioxonil+ciprodinil Fenexamide Bitertanolo ** Boscalid+ pyraclostrobin <i>Bacillus subtilis</i>	Massimo due trattamenti l'anno contro questa avversità. ** sono consentiti massimo due interventi l'anno indipendentemente dalle avversità. *** Al massimo un intervento all'anno. Non eseguire più di un trattamento in pre raccolta .
Ruggine <i>(Tranzschelia pruni-spinosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8-12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengono la vegetazione bagnata.	Zolfo Bitertanolo* Propiconazolo *	* sono consentiti massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità
Corineo <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> intervenire a caduta foglie	Composti rameici(2) Ziram (1)	(1) sono consentiti al massimo due interventi anno (2) Trattamenti ammessi solo nei periodi invernali, autunnali e a caduta foglie
BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee <i>(Xanthomonas pruni)</i>	Costituire nuovi impianti con materiale di propagazione controllato. <u>Interventi agronomici</u> Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate <u>Interventi chimici</u> 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(1)	(1) Trattamenti ammessi solo nei periodi invernali, autunnali e a caduta foglie

DIFESA INTEGRATA DEL SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Cocciniglia di S. Josè (<i>Comstockaspis perniciososa</i>)	Soglia: presenza diffusa.	Oli minerali Fosmet (1) Spirotetramat (2)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglia bianca (<i>Diaspis pentagona</i>)	Soglia: presenza diffusa sulle branche principali.	Oli minerali Spirotetramat (1)	(1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afidi verdi (<i>Brachycaudus helychristi</i>) (<i>Phorodon humuli</i>)	Soglia: 10% di germogli infestati o presenza di infestazioni sui frutticini	Flonicamid**** Pirimicarb* Acetamiprid *** Imidacloprid*** Thiamethoxam *** Spirotetramat (1)	*Una volta l'anno, ad almeno 30 giorni dalla raccolta, per problemi di residui. *** Tra acetamiprid, imidacloprid e thiamethoxam al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. **** Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Afide farinoso (<i>Hyalopterus pruni</i>)	Soglia: presenza	Pirimicarb* Imidacloprid ** Flonicamid *** Thiamethoxam ** Spirotetramat (1)	Effettuare un solo trattamento possibilmente localizzato sulle piante colpite. *Una volta l'anno, ad almeno 30 giorni dalla raccolta, per problemi di residui. ** Tra acetamiprid, imidacloprid e thiamethoxam al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro. *** al massimo un trattamento anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cidia (<i>Cydia funebrana</i>)	Soglia: - I [^] generazione: interventi giustificati solo in presenza di scarsa allegagione . - II [^] e III [^] generazione: 10 catture /trappola per settimana	Spinosad**** Etofenprox *** Fosmet ** Acrinatrina ***** Clorantraniliprole(1)	Posizionare, a partire dall'ultima decade di aprile, 2-3 trappole per appezzamento. **Al massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità ***Massimo un trattamento l'anno solo nei 15 giorni che precedono la raccolta. **** massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ***** al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità di cui uno su questa avversità. (1) Max due interventi l'anno.
Tentredini (<i>Hoplocampa flava</i>). (<i>Hoplocampa minuta</i>). (<i>Hoplocampa rutilicornis</i>)		Imidacloprid * Thiamethoxam *	* Tra acetamiprid, imidacloprid e thiamethoxam al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro.
Tripidi (<i>Taeniothrips meridionalis ecc.</i>)	Soglia: s u cultivar suscettibili nelle zone soggette a danni.	Acrinatrina * Deltametrina * Ciflutrin * Lambdialotrina*	* Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità.

Ragnetto rosso dei fruttiferi <i>(Panonychus ulmi)</i>	Soglia: intervenire quando più del 60% delle foglie risulta occupato.	Etoxazolo	E' consentito un solo intervento acaricida l'anno in alternativa tra loro.
Nematodi <i>(Meloïdogyne spp)</i>			Coltura 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 mirabolano prodotto da seme e le sue selezioni.
Capnode <i>(Capnodis tenebrionis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti <u>Interventi chimici:</u> Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>(Plasmopara viticola)</i>	<p>Fino alla prefioritura si interviene tempestivamente 1 o 2 giorni prima dello scadere del periodo d'incubazione ricorrendo a prodotti di copertura</p> <p>In alternativa, si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici entro 2-3 giorni dall'inizio della presunta infezione</p> <p>In prefioritura: 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.</p> <p>Dalla fine della fase di mignolatura (grano di pepe): impiegare prodotti di copertura, (preferibilmente rameici), oppure, nel caso di andamenti stagionali piovosi, miscele di endoterapici.</p>	<p>Composti rameici Dithianon Mancozeb(**) Benalaxil-M+mancozeb* (**) Benalaxil * Cyazofamid *** (8) M-Metalaxil* Metalaxil * Cimoxanil *** Metiram (6) Etil fosfito di alluminio Dimetomorf (4) Famoxadone (1) Fenamidone (1) Iprovalicarb (4) Zoxamide + Mancozeb (2) (**) Zoxamide+rame (3) Pyraclostrobin +metiram (1) (**) Fluopicolide (5) Mandipropamide (4) Propineb (7) Amisulbrom (8)</p>	<p>* Non sono ammessi più di due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (**) Il mancozeb può essere impiegato per un massimo di 3 volte l'anno e non oltre il 15 giugno *** al massimo 3 interventi l'anno con questo p.a.</p> <p>(1) Tra azoxistrobin, famoxadone, fenamidone, pyraclostrobin e trifloxistrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi l'anno inclusi nel numero massimo di trattamenti previsti per il mancozeb (3) Sono consentiti al massimo tre interventi l'anno (4) I p.a. CAA (dimetomorf, iprovalicarb e mandipropamide) possono essere utilizzati al massimo per 4 trattamenti. (5) Sono consentiti al massimo 3 interventi anno (6) Utilizzabile fino al 30 giugno (7) Impiegabile per un massimo di 3 volte l'anno non oltre il 15 giugno (8) Utilizzabile per un massimo di 3 volte l'anno in alternativa a Cyazofamid.</p>
Oidio <i>(Uncinula necator- Oidium tuckeri)</i>	<p><u>Zone ad alto rischio:</u> dal germogliamento alla prefioritura, intervenire preventivamente con antioidici di copertura. In prefioritura immediata e nelle successive fasi, intervenire con antioidici sistemici, triazolici o pirimidinici.</p> <p><u>Zone a basso rischio:</u> intervenire dopo l'allegagione ripetendo le applicazioni in funzione dell'andamento stagionale e della presenza della malattia nel vigneto.</p>	<p>Zolfo Tetraconazolo(*) Miclobutanil**(*) Metrafenone(5) Propiconazolo(*) Penconazolo(*) Triadimenol(*) Tebuconazolo(*) Fenbuconazolo(*) Difenoconazolo (*) Ciproconazolo* (*) Pyraclostrobin+ metiram (1) Azoxystrobin (1) Spiroxamina*** Quinoxifen (2) <i>Ampelomices quisqualis</i> Trifloxystrobin (1) Boscalid (3) Bupirimate **** Meptildinocap (4)</p>	<p>(*)Non eseguire più di 4 interventi con antioidici sistemici (triazolici o pirimidinici). Il ciproconazolo può essere impiegato solo in formulazioni non Xn. *** massimo 4 interventi l'anno ** consentito solo in formulazione Xi **** al massimo 3 interventi anno</p> <p>(1) Tra azoxistrobin, fenamidone, famoxadone, pyraclostrobin e trifloxistrobin non possono essere effettuati più di 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Massimo tre interventi l'anno (3) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo due interventi anno (5) Massimo tre interventi anno.</p>

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia o botrite <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare qualsiasi tipo di forzatura; - fare concimazioni equilibrate; - potatura verde eseguita razionalmente; - scelta di idonei vitigni ed adeguati sistemi di allevamento. <u>interventi chimici:</u> nei vigneti ad alto rischio è consentito un intervento preventivo in prechiusura grappolo. Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.	Pyrimetanil (2) Boscalid (1) Cyprodinil+ fludioxinil (2) Fenexamide Fluazinam <i>Bacillus subtilis</i> Fludioxonil (3)	Contro questa avversità non eseguire più di 2 interventi l'anno. (1) Massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo due interventi l'anno (3) Al massimo 2 interventi anno
Mal dell'esca <i>(Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomonniella chlamydospora e Fomitiporia m.)</i>	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.		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. <u>Procedere successivamente alla disinfezione delle forbici.</u>
Escoriosi <i>(Phomopsis viticola)</i>	Si raccomanda di intervenire nelle prime fasi vegetative solo nei vigneti affetti	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 tre interventi annui indipendentemente dall'avversità non oltre il 15 giugno, di cui al massimo due nei confronti di questa avversità. ** massimo due interventi nei confronti di questa avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Tignoletta (<i>Lobesia botrana</i>)	Non effettuare alcun intervento contro la prima generazione antofaga. Soglia: II generazione: a) vigneti solitamente infestati: presenza di uova o di fori di penetrazione b) vigneti solitamente non infestati: 5% grappoli infestati da uova e/o larve o con fori 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> Clorpirifos metil* Tebufenozide Flufenoxuron**** Emamectina(1) Clorpirifos * Indoxacarb Spinosad *** Metoxifenozide** Diffusori per confusione e disorientamento sessuale Clorantarniprole (2)	Installare le trappole a feromone * I fosfororganici vanno impiegati complessivamente max 2 volte l'anno indipendentemente dall'avversità ** Utilizzabile solo su <i>Lobesia b.</i> Epoca di esecuzione dei campionamenti: II generazione da mignolatura a chiusura grappolo. E' consentito il metodo della confusione sessuale. (1) Max due interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento anno *** al massimo due interventi l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversità **** massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto giallo (<i>Eotetranychus carpini</i>) Ragnetto rosso (<i>Panonychus 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.	Tebufenpirad Exitiazox Etoxazolo Fenzaquin Abamectina	E' consentito un solo trattamento acaricida l'anno in alternativa tra loro.
Nematodi (<i>Xiphinema 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 nematologica.
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i> , <i>zygina rhamni</i>)	Si consiglia di intervenire solo in caso di forte infestazione. Almeno due forme mobili per foglia.	Thiametoxam (2) Flufenoxuron (1) Etonfenprox	Massimo un intervento l'anno contro questa avversità. (1) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Massimo 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità
Cocciniglie <i>Targionia vitis</i> , <i>Planocossus spp. ecc</i>	Interventi agronomici: Effettuare una scortecciatura e unoi spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. Interventi chimici: Intervenire solo su ceppi infestati. Per la <i>Targionia vitis</i> il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio-giugno)	Olio minerale Clorpirifos-metil (2) Polisolfuro di calcio Thiametoxam (1) Spirotetramat	Contro questa avversità è consentito un solo intervento anno (1) Max 1 intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Gli esteri fosforici possono essere impiegati al massimo per 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Thrips major</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Intervenire solo in caso di forte infestazione	Spinosad (1)	(1)Massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Acariosi (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	Intervenire in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa o in piena estate (inizio di luglio o inizio di agosto)	Exitiazox+ fenazaquin Fenzaquin	Al massimo un intervento l'anno contro questa avversità.

ORTIVE

DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Ruggine <i>(Puccinia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> distruzione del materiale infetto rotazioni lunghe. <u>Interventi chimici:</u> 2-3 interventi preventivi dalla metà di maggio.	Composti rameici Zolfo Azoxistrobin (1) Tebuconazolo	(1) Con azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Peronospora <i>(Peronospora schleideni)</i>	<u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termometriche risultano favorevoli allo sviluppo della malattia (piogge ripetute ed alta umidità relativa)	Pyraclostrobin+dimethomorf (1)	(1) Con azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Marciume dei bulbi <i>(Fusarium spp.) (Helminthosporium spp.) (Sclerotium cepivorum) (Penicillium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> evitare i ristagni idrici lunghe rotazioni zappature tra le file utilizzare aglio "da seme" sano sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite.		Usare preferibilmente bulbi certificati esenti da patogeni fungini.
Batteriosi <i>(Pseudomonas fluorescens)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); utilizzare aglio da seme ottenuto da coltivazioni esenti da batteri; eliminazione dei residui infetti; è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici.		
Mosca <i>(Suilla univittata)</i> <i>(Della antiqua)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Catture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. <u>Interventi chimici:</u> - Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Azadiractina	
Nematodi fogliari <i>(Ditylenchus dipsaci)</i>	<u>Interventi agronomici</u> -per la semina usare bulbi esenti sa nematodi -si consigliano lunghe rotazioni con piante non ospiti del nematode (cereali) -si consiglia di evitare avvicendamenti con piante ospiti (erba medica, cipolla, spinacio, sedano, fava, pisello, lattuga)		

DIFESA INTEGRATA DELL'ASPARAGO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine (<i>Puccinia asparagi</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - eliminazione in primavera delle piante di asparago selvatiche situate in vicinanza della coltivazione - distruzione in autunno della parte aerea dell'asparagiaia al fine di abbassare il potenziale d'inoculo. - scelta di varietà tolleranti o resistenti <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno di norma iniziati non prima di 20-30 giorni dopo che è stata stata ultimata la raccolta dei turioni e proseguiti a seconda dell'andamento stagionale Trattamenti solo dopo la raccolta	Prodotti rameici Difenoconazolo (1) Ciproconazolo (1) Tebuconazolo (1) (2) Azoxystrobin (3) (Pyraclostrobin (3) + Boscalid)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn. (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - interventi autunnali ed invernali di eliminazione delle stoppie e lavorazione Del suolo, al fine di ridurre il potenziale d'inoculo presente nell'asparagiaia <u>Interventi chimici:</u> - Sono ammessi solo dopo la raccolta negli impianti colpiti	Tebuconazolo (1) (2) Difenoconazolo (1) Azoxystrobin (3)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi (3) Con Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum f. sp. asparagi</i>) (<i>Fusarium moniliforme</i>) (<i>Fusarium solani</i>) (<i>Fusarium roseum</i>)	<u>Interventi specifici:</u> - impiego di materiale di moltiplicazione (zampe e sementi) sano		Ammessa la disinfezione delle zampe La produzione di zampe sane destinate alla moltiplicazione può essere ottenuta da vivai Costituiti in terreni opportunamente scelti e controllati durante tutte le fasi colturali.
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - avvicendamento colturale con piante poco recettive - impiego di zampe sane - in presenza di focolai di malattia raccogliere e distruggere tempestivamente sia le piante malate che quelle vicine		
VIROSI (AV1, AV2)	Per le virosi dell'asparago (virus 1 dell'asparago AV1 e virus 2 dell'asparago AV2) è importante utilizzare materiale ottenuto da micropropagazione in vitro da "piante madri" virus-esenti		
Mosca grigia (<i>Delia platura</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Interventi nelle aziende colpite negli anni precedenti Intervenire a 20 giorni dalla presumibile epoca di inizio dell'emergenza dei turioni	Teflutrin (1) Deltametrina (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno Distribuzione microgranulare localizzata Lungo le file in pre emergenza. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità

FITOFAGI OCCASIONALI Criocer <i>(Crioceris asparagi)</i> <i>(Crioceris duodecimpunctata)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Elevata presenza di larve e/o adulti durante i primi 2 anni di impianto.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno
Ipopta <i>(Hypoapta caestrum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - asportazione e distruzione dei foderi di incrisalidamento che emergono Dal terreno - prosecuzione della raccolta dei turioni per almeno 20 giorni oltre il normale termine delle raccolte al fine di ostacolare le ovideposizioni del lepidottero al colletto delle piante		
Afide <i>(Brachycorynella asparagi)</i>	- Intervenire alla comparsa delle infestazioni in modo localizzato o a Pieno campo in funzione della distribuzione dell'infestazione - Negli impianti infestati è raccomandabile la bruciatura dei resti disseccati della vegetazione per distruggere le eventuali uova durevoli presenti	Piretro naturale Deltametrina (1)	(1) Al massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DEL BASILICO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
TSWV – Virus dell'avvizzimento maculato del pomodoro	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente.		
Marciumi molli radicali e basali (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>basilici</i> , <i>Pythium</i> spp., <i>Fusarium</i> spp., ecc.)	<u>Fisico:</u> Solarizzazione. <u>Agronomico:</u> Adottare ampie rotazioni.	<i>Trichoderma harzianum</i>	
Marciumi basali e fogliari (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Colletotrichum</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Adottare ampie rotazioni. Eliminare i residui di piante infette. <u>Chimico:</u> Intervenire alla presenza dei sintomi.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma</i> spp. Pyraclostrobin + boscalid(2)(3) Prodotti rameici	(1) Impiegabile solo contro sclerotinia. (2) Massimo un intervento per ciclo colturale (3) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin massimo due interventi indipendentemente dell'avversità.
Marciume del colletto (<i>Rizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -ampi avvicendamenti colturali -impiego di semi o piantine sane -limitare i fertilizzanti azotati -accurato drenaggio del terreno - limitato ricorso alle irrigazioni <u>Interventi chimici</u> -intervenire alla semina	Tolclofos metil	Al massimo un intervento per ciclo colturale
Moria delle piantine (<i>Pythium</i>)		Propamocarb	Al massimo un intervento per ciclo colturale
Peronospora (<i>Peronospora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> -ampie rotazioni -distruggere i residui colturali -favorire il drenaggio del suolo -uso di varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità)	Prodotti rameici Metalaxil-m (1) Azoxistrobin (2)(3) Mandipropamide (4)	(1) al massimo due interventi per ciclo colturale (2) Al massimo due interventi per ciclo colturale. Al massimo due interventi per ciclo colturale (3) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin massimo due interventi indipendentemente dell'avversità. (4) Massimo 4 trattamenti anno in coltura protetta e 8 in pieno campo

<p>I</p> <p>Nottue fogliari (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Autographa gamma</i>, <i>Heliothis armigera</i>)</p>	<p><u>Chimico:</u> Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.</p>	<p>Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox (1) Spinosad (2) Deltametrina (3)</p>	<p>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo contro <i>Spodoptera</i> spp. e <i>Heliothis armigera</i>. (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Limacce e Lumache <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp.</p>	<p><u>Chimico:</u> Soglia: Presenza</p>	<p>Methiocarb Fosfato ferrico</p>	
<p>Minatrice fogliare (<i>Liriomyza</i> spp.)</p>	<p><u>Biologico:</u> Alla presenza degli adulti, in serra: lanciare 0,1-0,2 individui/mq del <i>Diglyphus isaea</i>, ripetendo il lancio qualora la parassitizzazione risultasse insufficiente.</p> <p><u>Chimico:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni</p>	<p><i>Diglyphus isaea</i></p> <p>Spinosad (1)</p>	<p>1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dal fitofago.</p>
<p>Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p><u>Chimico:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni.</p>	<p>Piretro Spinosad (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dal fitofago.</p>
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>, <i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><u>Chimico:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni.</p>	<p>Piretro Azadiractina Imidacloprid (1) Delametrina (2)</p>	<p>1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale . (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</p>

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA FOGLIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni colturali. Asportare e distruggere i residui infetti. <u>Chimico:</u> Intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici	
Mal del Piede (<i>Phoma betae</i>) Malvinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>) Marciume secco (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni colturali. Evitare ristagni idrici. Asportare e distruggere le piante infette.		
Oidio (<i>Erysiphe betae</i>)	<u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae</i>)	<u>Agronomico:</u> Ampie rotazioni colturali. <u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb (1)	(1) Massimo due interventi per ciclo colturale
Ruggine (<i>Uromyces betae</i>)	<u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Chimico:</u> Intervenire alla presenza delle prime colonie.	Piretro Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. I piretroidi sono efficaci anche nei confronti dell'altica.
Notte fogliari <i>Heliothis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i>	Soglia: presenza	Spinosad (1) Etofenprox (2) Lambdacialotrina (3)	(1) al massimo due intervento per ciclo colturale (2) al massimo due interventi anno (3) al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Limacce e Lumache <i>Helix spp.</i> , <i>Limax spp.</i>	Soglia: presenza	Fosfato ferrino Methiocarb	
Altica <i>Phyllotetra spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> In presenza dei primi attacchi	Piretro naturale	I piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro l'altica.

Mosca (Pegomia betae)	<u>Agronomico:</u> Asportare e distruggere le piante infette. <u>Chimico:</u> Intervenire in presenza dei primi attacchi.	Piretro Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
--	--	---	--

DIFESA INTEGRATA DELLA BIETOLA DA COSTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Cercospora <i>(Cercospora beticola)</i>	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni colturali. Asportare e distruggere i residui infetti. <u>Chimico:</u> Intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici	
Mal del Piede <i>(Phoma betae)</i> Mal vinato <i>(Rhizoctonia violacea)</i> Marciume secco <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare ampie rotazioni colturali. Evitare ristagni idrici. Asportare e distruggere le piante infette.		
Oidio <i>(Erysiphe betae)</i>	<u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Peronospora <i>(Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>betae)</i>	<u>Agronomico:</u> Ampie rotazioni colturali. <u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb (1)	(1) Massimo due interventi per ciclo colturale
Ruggine <i>(Uromyces betae)</i>	<u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo	
FITOFAGI Afidi <i>(Aphis fabae,</i> <i>Myzus persicae)</i>	<u>Chimico:</u> Intervenire alla presenza delle prime colonie.	Piretro Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. I piretroidi sono efficaci anche nei confronti dell'altica.
Nottue fogliari <i>Heliothis armigera, Spodoptera littoralis,</i> <i>Mamestra brassicae, Autographa gamma</i>	Soglia: presenza	Spinosad (1) Etofenprox (2) Lambdacialotrina (3) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) al massimo due intervento per ciclo colturale (2) al massimo due interventi anno (3) al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Limacce e lumache <i>Helix spp., Limax spp.</i>	Soglia: presenza	Fosfato ferrino Methiocarb	

Altica <i>Phyllotetra spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> In presenza dei primi attacchi	Piretro naturale	I Piretroidi usati contro altre avversità sono efficaci anche contro l'altica
Mosca (Pegomia betae)	<u>Agronomico:</u> Asportare e distruggere le piante infette. <u>Chimico:</u> Intervenire in presenza dei primi attacchi.	Piretro Azadiractina Lambdacialotrina (1)	(1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO RAPA (*Brassica oleracea acephala gongyloides*)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici</u> effettuare ampie rotazioni, favorire il drenaggio del suolo, allontanare le piante e le foglie infette distruggere i residui delle colture non adottare alte densità d'impianto .	Prodotti rameici Propamocarb Propamocarb	
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; - concimazioni equilibrate; - densità delle piante non elevata.	Tolclophos-metile (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (1) Non registrato contro <i>Phoma</i>
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per aspersione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici	
Nottue, cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	Piretro naturale Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> distruzione dei residui della coltura invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile.	Piretro naturale	Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Pirimicarb (1) Imidacloprid (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno
Insetti Terricoli (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli strati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni.		
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> ,	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Helicella variabilis, *Limax* spp.,
Agriolimax spp.)

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLFIORE E CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Metalaxil-M (1) Propamocarb Prodotti rameici	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Tolclofos metile (1) (Pyraclostrobin + Boscalid)(2)(3)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (1) Non registrato contro <i>Phoma</i> (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 2 interventi all'anno. (3) Ammesso solo contro sclerotinia e solo su cavolo broccolo
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici Difenoconazolo (1) Azoxystrobin (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE (1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 2 interventi all'anno. (2) Ammesso solo su cavolfiore
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Difenoconazolo (1) (Pyraclostrobin + Boscalid)(2) Azoxystrobin (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE (1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità e comunque non più di 2 interventi all'anno. (3) Ammesso solo su cavolfiore
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative	Propamocarb + Fosetil Al	

	Evitare ristagni idrici nel terreno		
Didio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Difenconazolo (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con IBE (1) Ammesso solo su cavolfiore
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> impiegare seme sano ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta. evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per aspersione	Prodotti rameici	
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Pirimicarb (1) Lambdacialotrina (2)* Cipermetrina (2) Zeta cipermetrina (2) Ciflutrin (2) Deltametrina (2) (6) Thiametoxam (3) (4) Imidacloprid (4) Acetamiprid (4) Azadiractina (5) Piretro naturale	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (3) Ammesso solo su cavolo broccolo (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità * Non ammesso in coltura protetta (5) Ammesso solo su cavolfiore (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Thiametoxam (2) (3) Acetamiprid (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Ammesso solo su cavolo broccolo (3) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorantraniliprole (1) Alfacipermetrina (2) (3) Deltametrina (2) Alfacipermetrina (1) Lambdacialotrina (2)(7) Cipermetrina (2) Zeta cipermetrina (2) Azadiractina (3)	(1) Al massimo due interventi anno. Ammesso solo su cavolo broccolo (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (3) Ammesso solo su cavolfiore (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

		<p>Spinosad (4) Indoxacarb (5) Emamectina (6) (7) Clorantraniliprole+ lambdacialotrina (8)</p>	<p>(5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Non ammesso in coltura protetta. Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> (8) Ammesso solo su cavolfiore con i limiti di clorantraniliprole e lambdacialotrina</p>
<p>Tignola delle crocifere <i>(Plutella xylostella)</i></p>	<p><u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Deltametrina (2) Indoxacarb (3) Spinosad (4) Emamectina (5)(6)</p>	<p>(1) Ammesso solo su cavolfiore (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Non ammesso in coltura protetta</p>
<p>Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i></p> <p>Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i></p>	<p><u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate</p> <p><u>Interventi agronomici</u> Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; <u>Interventi chimici</u> Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni</p>	<p>Deltametrina (1) (2) Ciflutrin (1) Zeta cipermetrina (1) Deltametrina (1) (3) Teflutrin (2)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. (2) Ammesso solo su cavolfiore (3) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Tentredini <i>(Athalia rosae)</i></p>	<p><u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve</p>	<p>Deltametrina (1) (2) Ciflutrin (1)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Al massimo due interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i></p> <p>ripidi <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i></p>	<p><u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti</p> <p><u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza</p>	<p>Teflutrin (1) Zeta cipermetrina Spinosad (1)</p>	<p>Un solo trattamento al terreno se sulla coltura Precedente si sono verificati problemi (1) Ammesso solo su cavolfiore (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Limacce <i>(Helix spp.,</i></p>	<p><u>Interventi chimici</u></p>	<p>Metaldeide esca</p>	

<i>Cantareus aperta,</i> <i>Helicella variabilis,</i> <i>Limax spp.,</i> <i>Agriolimax spp.)</i>	Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico	
Altica	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto Ammesso solo per cavolo broccolo

DIFESA INTEGRATA DEI CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora <i>(Peronospora brassicae,</i> <i>Peronospora parasitica)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici (1) Propamocarb	(1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi
Marciumi basali <i>(Sclerotinia spp., Rhizoctonia spp.,</i> <i>Phoma lingam)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Tolclofos metile (1) <i>Coniothyrium</i> <i>minitans</i> (2)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo (1) Non registrato contro <i>Phoma</i> (2) Ammesso solo contro Sclerotinia
Didio <i>(Erysiphe cruciferarum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
FITOFAGI Afidi <i>(Brevicoryne brassicae,</i> <i>Myzus persicae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Ciflutrin (1) Deltametrina (1) (3) Imidacloprid (2) Piretro naturale Pirimicarb	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) (2)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1) (2) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nottue, Cavolaia <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Mamestra oleracea,</i> <i>Pieris brassicae)</i>	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	Piretro naturale <i>Bacillus</i> <i>thuringensis</i> Indoxacarb (1) Deltametrina (2) Ciflutrin (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno; non ammesso su cavolo nero (2) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità

Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

DIFESA INTEGRATA DEL CAVOLO DI BRUXELLES E CAVOLO CAPPUCCIO (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parassitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil (1)	(1) Ammesso solo su cavolo verza
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	Toclofos metile (1) <i>Trichoderma asperellum</i>	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (1) Non registrato contro <i>Phoma</i>
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Pythium (<i>Pythium</i> spp)	Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb	
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impigire seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni),	Prodotti rameici	

	- concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per aspersione.		
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Pirimicarb Piretro naturale Etofenprox (1) Azadiractina (3) Cipermetrina (2)(3) Zeta cipermetrina (2)(3) Lambdacialotrina (2) (4) Fluvalinate (2) (4) Ciflutrin (2) Spirotetramat (6) Imidacloprid (5) Acetamiprid (5)	Al massimo 2 interventi contro questa avversità (1) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (3) Ammesso solo su cavolo cappuccio (4) Non ammesso in coltura protetta (5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo due interventi anno
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Deltametrina (1) Acetamiprid (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Tra Acetamiprid e Imidacloprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (11) Deltametrina (1) Alfacipermetrina (1)(11) Lambdacialotrina (1) (13) Zeta cipermetrina (1)(11) Etofenprox (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4)(12) Indoxacarb (5)(11)(12) Lufenuron (6) (14) Emamectina (6) (7) (13) Clorantraniliprole (15) (16)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con deltametrina sono consentiti al massimo due interventi anno. Al massimo 3 interventi solo per cicli sopra i 70 gg (2) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i> (11) Ammesso solo su cavolo cappuccio (12) Non ammesso su cavolo verza

			(13) Non ammesso in coltura protetta (14) Non ammesso in pieno campo (15) Al massimo due interventi anno (16) Ammesso solo su cavolo cappuccio
Tignola delle crocifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1) Deltametrina (2) Indoxacarb (3)(4)(5) Spinosad (6) Emamectina (7)	(1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles. (2) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. Con questo p.a. sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità Al massimo 3 interventi solo per cicli sopra i 70 gg (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Non ammesso su cavolo di Bruxelles (5) Non ammesso su cavolo verza (6) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Non ammesso in coltura protetta. Ammesso solo contro <i>Pieris brassicae</i>
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin (1) Zeta cipermetrina	Al massimo 1 intervento localizzato per questa avversità. Non ammesso contro cavolo di Bruxelles
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova:	Teflutrin (1)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità. (1) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare. Non ammesso su cavolo di Bruxelles
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)(2) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg. (2) Ammesso su cavolo cappuccio
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo con piretroidi indipendentemente dall'avversità. 3 per cicli sopra i 70 gg.
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	Distribuire le esche lungo le fasce interessate

DIFESA INTEGRATA DEL CARCIOFO AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P. A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Bremia Lactucae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare gli impianti fitti Distuggere i residui delle piante infette Ridurre gli interventi irrigui e le concimazioni azotate <u>Interventi chimici:</u> Solo in concomitanza di primavere e autunnu piovosi. Il trattamento deve essere effettuato in presenza dei primi sintomi	Prodotti rameici Cimoxanil (1) Fosetil Al Azoxytrobina (2) Metalaxil-m (1) Metalaxil (1)	(1) Al massimo due interventi anno (2) Al massimo due interventi l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversità. Contro questa avversità sono consentiti la massimo 2 interventi anno.
Oidio (<i>Leveillula taurica</i> f. sp. <i>cynarae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate. Evitare gli impianti fitti <u>Interventi chimici:</u> Limitatamente ai mesi autunnali con condizioni di clima favorevole allo sviluppo delle infezioni. Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Propiconazolo (*) Miclubutanil (*) Tebuconazolo (*) Penconazolo (*) Ciproconazolo (*) Azoxytrobina (**) Tetraconazolo (***) Quinoxifen (****) Bupirimate (*****)	(*) Al massimo 2 interventi anno escludendo i formulati Xn (**) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (***) Al massimo due interventi l'anno. (****) Al massimo due interventi anno (*****) Al massimo due interventi anno
Marciumi del colletto (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) (<i>Sclerotium rolfsii</i>) (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> estirpare le piante infette Evitare l'impianto nei terreni già infetti Evitare di prelevare carducci da corciofaie infette Curare il drenaggio dei terreni Razionalizzare gli interventi irrigui e le concimazioni azotate Ampliare le rotazioni Impiegare materiale di moltiplicazione sano.	<i>Coniocytrium minitans</i> (1) <i>Tricoderma spp.</i> (1)	(1) Impiegabile solo contro le sclerotinie
Depressaria (<i>Depressaria ennacella</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Per una buona riduzione della popolazione distuggere i capolini attaccati che risultano non idonei alla commercializzazione <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in autunno solo se è iniziata l'infestazione prima che le larve penetrino nei germogli e nei capolini.	<i>Bacillus Thuringensis</i> Spinosad* Deltametrina (1) Emamectina**	Al massimo due interventi anno contro questa avversità * Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo due interventi anno. (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità.
Gortina (<i>Gortyna xanthenes</i>) (<i>Gortina Flavago</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminare le vecchie ceppaie nelle quali si annidano le larve mature e le crisalidi Prima dell'impianto, nei casi sospetti di infestazione dei carducci, immergere gli stessi in acqua per favorire la fuoriuscita delle larve.	<i>Bacillus thuringensis</i> Spinosad** Alfamestrina *** Deltametrina*** Lambdialotrina***	Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità ** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità *** Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

	<u>Interventi chimici:</u> Vanno effettuati alla fine del volco riscontrato con le trappole a feromone prima che le larve penetrino nello stelo		
--	--	--	--

Nottue <i>(Scotia segetum)</i> <i>(Scotia ypsilon)</i> <i>(Plusia gamma)</i>	Le nottue sono dannose soprattutto all'impianto della carciofaia. Campionamenti: Utilizzare le trappole a feromone per verificare la presenza dell'infestazione <u>Interventi agronomici:</u> Asportare e distruggere le ceppaie e i polloni infestati al termine della coltivazione. Ricorrere a cultivar precoci nelle aree in cui le nottue svernano da uovo. Evitare il ristagno idrico. Dove possibile effettuare il rinnovo anticipato della coltura. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo in caso di forti attacchi	<i>Bacillus thuringensis</i> Deltametrina* Lambacialotrina* Spinosad** Emamectina ***	* Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità ** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità *** Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità . Autorizzato solo per la <i>Plusia g.</i>
Afdi <i>(Brachicaudus cardui)</i> <i>(Aphis fabae)</i> <i>(Mizus Persicae)</i> <i>(Disaphis cynarae)</i>	Campionamenti: controllare precocemente le pagine inferiori delle foglie basali all'inizio dell'autunno <u>Interventi agronomici:</u> sfalcire le infestanti dai bordi dei campi <u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulla fasce perimetrali delle coltivazioni sulle quali prendono, di solito, avvio le infestazioni e, comunque, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono il parziale rispetto della fauna utile.	Piretrine naturali Pirimicarb Imidacloprid (2) Lambda- cialotrina(1) Delametrina (1)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo un intervento anno
Altica dei cardi <i>(Spheroderma rubidum)</i>	Nessun trattamento		
Limacce chioccioline e	<u>Interventi agronomici:</u> Circondare il campo con calce per impedire la migrazione a zone esterne <u>Interventi chimici:</u> Sono limitati al solo uso di esche avvelenate in presenza di elevate infestazioni. Effettuare la distribuzione delle esche esclusivamente sul terreno, precocemente nel periodo autunnale prima delle deposizioni delle uova, preferibilmente di sera e subito dopo le prime irrigazioni o le prime piogge.	Metaldeide esca Ortofosfato ferrico	
Arvicole		Esche avvelenate con : Clorofacinone Cumarinoidi.	Solo formulazioni in sacchetti localizzati nelle tane o nel foro centrale delle piante attaccate.
Elateridi <i>Agriotes spp</i>	Nessun trattamento		
Nematodi	Nessun trattamento		

DIFESA INTEGRATA DELLA CAROTA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Alternariosi <i>(Alternaria dauci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - si può intervenire alla comparsa dei primi sintomi, soprattutto su colture da seme	Prodotti rameici Azoxystrobin * Pirimethanyl ** Difenoconazolo *	* al massimo due interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità ** al massimo due interventi per ciclo colturale
Marciumi basali <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - avvicendamenti con piante poco recettive, quali i cereali <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti sono di norma limitati a piccole superfici o ad ambienti Confinati	Tolclofos metile	Al massimo un intervento all'anno contro questa avversità
Oidio <i>(Erysiphe spp.)</i>	Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin * Difenoconazolo *	* al massimo due interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Mosca <i>(Psila rosae)</i>	<u>Interventi chimici :</u> - Solo nelle zone ove sono ricorrenti gli attacchi del dittero e limitatamente alle semine primaverili-estive - 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.	Azadiractina Piretro naturale Deltametrina *	* con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità Si consiglia di installare trappole cromoattrattive di colore giallo. Le trappole (almeno 3 distanziate fra loro di 20 m) vanno collocate 5-6 m. all'interno della coltivazione, sui lati adiacenti a insediamenti e macchie arbustive, all'inizio della primavera, prima che la temperatura del terreno raggiunga i 12-15°C necessari per lo sfarfallamento degli adulti.
Afidi <i>(Semiaphis dauci)</i>	Soglia: - Presenza accertata su piante in fase di accrescimento.	Piretro naturale Lambdacialotrina* Deltametrina*	* con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità

Elateridi	Soglia: - Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin Clorpirifos	Intervento efficace anche contro la mosca. E' consentito un intervento localizzato al terreno
Nottue fogliari	Interventi chimici Presenza <u>Interventi fisici:</u> polarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di mm.0.050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg.	Deltametrina *	* con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni	<u>Interventi agronomici</u> Utilizzo di piante biocide (rucola, senape, rapisto, rafano) <u>Interventi chimici:</u> Solo in caso di accertata presenza	Oxamil	Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi. Da effettuarsi prima della semina, solo ad anni alterni, e previa autorizzazione dell'organo tecnico. L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi impiegati prima della semina. Il dazomet è da impiegare a dosi ridotte (40-50 gr/mq) (1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al dazomet. Ammessi solo in terreni con contenuto in sabbia molto elevata. Gli interventi chimici sono ammessi ad anni alterni (2) Al massimo un intervento anno alla dose di 40-50 gr/mq (3) Sulla stessa superficie prodotto utilizzabile una volta ogni 3 anni.
Patogeni tellurici (<i>Sclerotica spp.</i> , <i>Rizoctonia</i> , <i>Pythium</i>)	<u>Interventi chimici</u> Solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti	Metam-Na (1) Metam-K (1) Dazomet (1) (2) (3)	

DIFESA INTEGRATA DEL CECE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> , <i>fusarium spp</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> • impiegare seme conciato		
Ruggine (<i>Uromyces ciceris-arietini</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Da effettuarsi a partire dalle fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (Elevata umidità e temperature da 20 a 24 °C)	Prodotti Rameici	
Mal bianco (<i>Erysiphepoligoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> • utilizzare varietà Tolleranti <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	
Batteriosi (<i>pseudomonas syringae</i> , <i>xanthomonas campestris</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> • effettuare ampie rotazioni • favorire il drenaggio del suolo • allontanare le piante e le foglie infette • distruggere i residui delle colture malate • Impiego di seme controllato <u>Interventi chimici:</u> intervenire tempestivamente alle prime infezioni e programmare i successivi trattamenti in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti, alta umidità, temperature non molto alte).	Composti rameici	
Litofagi Afdi (<i>Aphis craccivora</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>)	• <u>Interventi chimici</u> • <u>Alle prime colonie</u>	Piretro	
Nottue fogliari (<i>Spodoptera exigua</i>) (<i>helioverpa armigera</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> <u>Alle prime colonie</u>	Piretro	

DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel ; uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> - 1-2 applicazioni in semenzaio - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute	Prodotti rameici Iprovalicarb (1) Metalaxil-M (3) Azoxistrobin (2) Propamocarb+fosetil (4)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. Non ammesso in serra. (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale. Non ammesso in serra. (2) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin massimo due interventi indipendentemente dall'avversità per ciclo colturale. Non ammesso in serra. (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	Interventi agronomici: Sesti di impianto ampi Interventi chimici: comparsa primi sintomi	Zolfo Azoxistrobin (1) (2)	(1) Divieto di impiego in serra (2) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp.</i> Cyprodinil+fludioxonil(3) Fenexamide Boscalid+pyraclostrobin (1) <i>Bacillus subtilis</i> (2)	Massimo 3 trattamenti per ciclo colturale contro questa avversità. (1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro la sclerotinia (3) Al massimo tre trattamenti anno.
Batteriosi <i>(Pseudomonas cichorii)</i> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata	Prodotti rameici	

	- è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici		
--	---	--	--

Virosi (CMV, LeMV)	<p><u>Interventi chimici</u> : dopo operazioni che possano causare ferite alle piante</p> <p>Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato.sano (virus-esente)</p>		
------------------------------	---	--	--

DIFESA INTEGRATA DELLA CICORIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia : Presenza	Lambdacialotrina (1)* Deltametrina (1)* (5) Imidacloprid (2) Thiametoxam (2) (3) Spirotetramat (4) Zeta cipermetrina (1) Azadiractina Acetamiprid (2)	Si consiglia di impiegare i Piretroidi fino a che le piante presentano le foglie aperte. (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti dei Lepidotteri notturni. (2) con neonicotinoidi al massimo un intervento per ciclo colturale in alternativa tra loro (3) al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 gr. di formulato commerciale) (4) Al massimo due interventi anno. Ammesso solo in serra *Non ammesso in serra
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma</i> <i>HeliothisArmigera, Spodoptera litotalis.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Presenza.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb* Etofenprox * Emamectina(2) Lambdacialotrina**(1) Deltametrina** (4) Spinosad *** Clorraniliprole (3)	* Massimo tre interventi anno, non autorizzato su <i>Autographa gamma</i>. ** Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità *** al massimo due interventi per ciclo colturale e comunque non più di 4 per anno (1) Non ammesso in coltura protetta (2) Massimo due interventi anno. Autorizzato solo su spodoptera. (3) Massimo due interventi anno. Ammesso contro Spodoptera ed Heliothis (4) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente

			dall'avversità
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Presenza.	Deltametrina (1) (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra. (2) Al massimo 3 interventi anno 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.
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam(1)	(1) Prima del trapianto
Limacce e Lumache <i>Helix spp., Limax spp.</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Presenza.	Metiocarb, Metaldeide Fosfato ferrico	
Tripidi <i>Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>	<u>Interventi chimici:</u> soglia: presenza	Lambdacialotrina ** Acrinatrina ** Spinosad (1) Abamectina (2)	** Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (1) al massimo 2 interventi per ciclo colturale e comunque non più di 4 per anno (2) Al massimo due interventi per ciclo colturale.
Peronospora <i>(Peronospora schleideni)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili - destinare alla riproduzione solamente bulbi sani - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti colpite da Peronospora <u>Interventi chimici:</u> - i trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico	Prodotti rameici Benalaxil (1) Cimoxanil (2) Dodina Iprovalicarb (4) Metalaxyl-M (1) Azoxystrobin (3) Pyraclostrobin + dimethomorf (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) tra azoxistrobin e pyraclostrobin sono consentiti al massimo 3 interventi l'anno. (4) al massimo 3 interventi l'anno
Botrite <i>(Botrytis squamosa)</i> <i>(Botrytis allii)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - in caso di condizioni climatiche favorevoli si consiglia di intervenire , Contro le infezioni fogliari, alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7 - 10 giorni	Fludioxonil + Cyprodinil (1) Pirimethanyl *	(1) Al massimo 2 interventi all'anno * Al massimo 2 interventi l'anno
Fusariosi	<u>Interventi agronomici:</u>		

(Fusarium oxysporum
f.sp. cepae)

- ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo Stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni oppure ricorrere a varietà tolleranti
- impiego di semi e bulbi sicuramente sani
- 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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i>) (<i>Delia platura</i>)	Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni, su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della coltura.	Deltametrina	Con i piretroidi sono ammessi al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	Soglia :presenza	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Spinosad (2) Acrinatrina (1)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Con i piretroidi sono ammessi al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) al massimo 3 interventi l'anno
Nematodi (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso di seme o di piante esenti dal nematode		
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Deltametrina (1) Cipermetrina (1)	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità (1) Con i piretroidi al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	 Clorpirifos	Solo formulazioni granulari , al massimo 1 intervento l'anno
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Estratto di piretro	

DIFESA INTEGRATA DEL COCOMERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>(Pseudoperonospora Cubensis)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante <u>Interventi chimici:</u> si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici (1) Azoxystrobin * Iprovalicarb (2) Metalaxil-m (2) Metalaxil (2) Fosetil- al Propamocarb Ciazofamide (3)	(1) Attivi anche nei riguardi di Antracnosi e alternariosi * Tra azoxistrobin e trfloxistrobin sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 2 interventi anno (3) massimo 3 interventi anno
Mal bianco <i>(Erysiphe cichoracearum)</i> <i>(Sphaerotheca fuliginea)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale	Zolfo Quinoxifen*** Mepthildinocap (2) Azoxystrobin * Trifloxistrobin * Bupirimate **** Penconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Tetraconazolo (1) Miclobutanil (1) Tebuconazolo (1) Ciflufenamid (3)	***registrato solo per il pieno campo * Tra azoxistrobin e trfloxistrobin sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. ****massimo due interventi anno (1) Con gli IBE sono consentiti massimo due interventi anno (2) Al massimo 2 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno
Cancro gommoso <i>(Didymella bryoniae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato con benzimidazoli - alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia <u>Interventi chimici:</u> - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxystrobin * Prodotti rameici	* Tra azoxistrobin e trfloxistrobin sono consentiti al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiamento delle serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Tricoderma spp.</i>	

Alternariosi e Antracnosi		Prodotti rameici	
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici <u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite.	Prodotti rameici	
Viroso (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione degli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.		
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati.	Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Ciflutrin (2) Azadiractina Thiametoxam(1) Flonicamid (3) Etofenprox (2) (4) Spirotetramat (5)	(1) Al massimo un intervento all'anno in alternativa tra loro, indipendentemente dall'avversità. (2) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) solo in coltura protetta (5) massimo 2 interventi anno
Nottue fogliari <i>Autographa gamma</i> , <i>Maestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i>	Interventi chimici: presenza generalizzata	Lambda cialotrina (1) Indoxacarb (2) Clorantraniliprole (3)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago. In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda-predatore di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq. Trattamenti tempestivi. <u>Interventi chimici</u> 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.	<i>Amblyseius californicus</i> <i>Amblyseius andersoni</i> (2) <i>Phytoseiulus persimilis</i> Abamectina (1) Tebufenpirad Fenazaquin Exitiazox	Al massimo due interventi all'anno contro questa avversità (1) al massimo un intervento anno (2) lanciare preventivamente 6 individui/mq

2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi		Etoxazolo	
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Impiego di formulazioni granulari nei terreni a rischio e dove è stata accertata la presenza delle larve	Teflutrin *	La calciocianammide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve. * Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto.
	Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci</i>	Piretro naturale Thiamethoxam (1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Fonicamide Thiacloprid Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3)	Contro questa avversità è consentito un solo intervento anno. (1) Al massimo un intervento all'anno in alternativa tra loro, indipendentemente dall'avversità. Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) <u>utilizzabili solo in coltura protetta</u> in alternativa tra loro. <u>In pieno campo</u> , i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	Interventi agronomici: effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente Interventi fisici Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. Interventi chimici Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	Metam - Na (1) Metam-K (1) Dazomet (2)	(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie il prodotto è impiegabile una volta ogni 3 anni.
	Patogeni tellurici <i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Pythium spp</i>	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> impiegare seme conciato		
Antracnosi (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili; - ampie rotazioni colturali; - distruzione dei residui colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato. <u>Interventi chimici:</u> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità).	Prodotti rameici Dodina	I prodotti rameici sono efficaci anche contro le batteriosi.
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C).	Azoxistrobin (1) Prodotti rameici Zolfo	(1) al massimo due interventi anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti.	Prodotti rameici Fenexamide (1) Pirimetanil (1)	(1) Utilizzabile solo in serra
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae pv. phaseolicola</i>) (<i>Xanthomonas campestris pv. phaseoli</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - varietà tolleranti. <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
Virosi	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus		

(CMV, BYMV, BCMV)	del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse considerazioni generali di difese dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e varietà resistenti		
-------------------	---	--	--

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	Interventi chimici: - alla comparsa delle prime colonie in accrescimento	Deltametrina (1) <i>Beauveria bassiana</i> Lambda-cialotrina (1) Etofenprox (1) Zetacipermetrina (1) Cipermetrina (1) Imidacloprid (2) Acetamiprid (2) Spirotetramat (3)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox (2) al massimo un intervento anno in alternativa tra loro, indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi anno. Autorizzato solo in coltura protetta
Nottue fogliari <i>Maestra oleracea, Polia pis, Augropha gamma</i>	Soglia di intervento: presenza accertata	Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda cialotrina (1) (3) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (1) Emamectina (2) (3) Clarantraniliprole (4) (3)	(1) Non superare cumulativamente 3 interventi per ciclo colturale con piretroidi e etofenprox. (2) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità . Ammesso solo contro Autografa g. (3) Non ammesso in coltura protetta (4) Al massimo 2 interventi anno
Piralide del mais <i>(Ostrinia nubilalis)</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa delle prime colonie	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Spinosad (2) Zetacipermetrina (1) Cipermetrina (1)	Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità. Per le colture estive, in secondo raccolto sono consentiti 4 interventi. (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale contro questa avversità e comunque non superare cumulativamente i 3 interventi per ciclo colturale tra piretroidi e etofenprox (2) Massimo due interventi ogni ciclo colturale.

		Emamectina(2)	
Mosca <i>(Delia platura)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità semina <u>Interventi chimici: Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti</u>	Deltametrina (1) Teflutrin (2)	E' consentito un trattamento localizzato alla semina (1) I piretroidi possono essere utilizzati al massimo per due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) non ammesso in serra
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - l'intervento si rende necessario in caso di attacchi precoci.	Fenpiroximate (1) Exitiazox (1) <i>Beauveria bassiana</i>	(1) E' ammesso un solo intervento acaricida.
Tripide <i>(Frankliniella intonsa)</i>	Intervenire solo con infestazione generalizzata, su colture di nel periodo agosto - settembre. Soglia: Presenza.	Fluvalinate (2) Lambda-cialotrina (2) Deltametrina (2) <i>Beauveria bassiana</i> Acrinatina (2)	(1) Effettuare un solo trattamento dopo la formazione del baccello, e comunque non superare cumulativamente i tre interventi nel corso dell'annata con piretro idi e etofenprox (2) I piretroidi possono essere utilizzati al massimo per due interventiper ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Calocoride <i>(Calocoris norvegicus)</i>	Non si rendono necessari trattamenti specifici. I piretroidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro i calocoridi		

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.</i>)	Impiegare seme conciato		
Antracnosi (<i>Colletotrichum Lindemuthianum</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà resistenti o poco sensibili - ampie rotazioni colturali - distruzione dei residui colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato <u>Interventi chimici:</u> - 2-3 interventi distanziati di una settimana con condizioni particolarmente favorevoli alla malattia (piogge persistenti ed elevata umidità)	Prodotti rameici	
Ruggine (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi a partire dalla fioritura con andamento stagionale favorevole Alla malattia (elevata umidità e temperature da 20 a 24°C)	Azoxistorbin (1) Zolfo	(1) al massimo 2 interventi all'anno
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti	Prodotti rameici	
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae pv. phaseolicola</i>) (<i>Xanthomonas campestris pv. phaseoli</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Virosi (CMV, BYMV, BCMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo del fagiolo BYMV, virus del mosaico comune del fagiolo BCMV) valgono le stesse Considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per il virus del mosaico comune del fagiolo BCMV, trasmesso anche per seme, è importante utilizzare seme controllato (virus-esente) e		

	varietà resistenti.		
--	---------------------	--	--

DIFESA INTEGRATA DEL FAGIOLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>(Aphis fabae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - alla comparsa delle prime colonie.	Imidacloprid (2) Acetamiprid (2) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina(1) Ciflutrin (1) Alfa cipermetrina (1) Spirotetramat (3) <i>Beauveria bassiana</i>	Gli afidi oltre che provocare danni diretti sono potenziali vettori di virusi (1) Al massimo due interventi per ciclo con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) al massimo un intervento per ciclo in alternativa tra loro (3) Al massimo 2 interventi anno solo in coltura protetta
Mosca <i>(Delia platura)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare seme con buona energia germinativa - effettuare semine non troppo precoci - adottare semine non profonde - seminare su terreno ben preparato e con omogenea profondità di semina <u>Interventi chimici</u> Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti	Teflutrin	
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza	Acrinatrina (1) <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza di larve ancora in piena attività, se non si sono approfondite nel terreno.	Deltametrina (1) Ciflutrin (1)	Al massimo 1 intervento contro questa avversità Con larve quasi mature l'intervento è scarsamente efficace ed è pertanto sconsigliato. (1) Al massimo due interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari	Interventi chimici: soglia: infestazione diffusa	Spinosad (1) Emamectina (2)	(1) al massimo 3 interventi anno solo contro Mamestra (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità solo su Auto-grapha g.
Tripide <i>(Frankliniella intonsa)</i>		<i>Beauveria bassiana</i>	

Soglia: Presenza.	Deltametrina (1) Lambda-cialotrina(1) Ciflutrin (1) Fluvalinate (1) Acrinatina (1)	(1) Al massimo due interventi con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
-------------------	--	--

DIFESA INTEGRATA DELLA FAVA

AVVERSITA'	CRITERI DA INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI CMV - virus del mosaico del cetriolo BBWV - virus della maculatura clorotica BYMV - virus del mosaico grave BBSV - virus dell'imbrunimento della fava BBTMV - virus del mosaico vero	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> · programmare la coltura lontano da altre suscettibili; · eliminare le erbe infestanti dai bordi degli appezzamenti; · distruggere le piante infette. 		
Botrite <i>(Botrytis fabae, B. cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> · distruggere le piante infette; · adottare ampie rotazioni. · evitare le semine fitte 		
Peronospora	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante;	Prodotti rameici	
Ascochitosi <i>(Mycosphaerella pinodes)</i>	<u>Interventi agronomici</u> impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente; <ul style="list-style-type: none"> · adottare ampie rotazioni; 		

	<ul style="list-style-type: none"> distruggere le piante infette limitare le irrigazioni. 		
Ruggine (<i>Uromyces fabae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> scegliere varietà poco recettive; distruggere le piante infette; adottare ampie rotazioni. <u>Interventi chimici</u> <ul style="list-style-type: none"> intervenire in presenza di sintomi. 	Prodotti rameici	
Afidi (<i>Aphis fabae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> <ul style="list-style-type: none"> eliminare le piante erbacee spontanee. <u>Interventi chimici:</u> Alla comparsa.	Deltametrina (1) Piretro naturale Etofenprox Acetamiprid(2) Lambdacialotrina (1) Pirimicarb	Al massimo due interventi per ciclo contro questa avversità. (1) Con i piretroidi sono consentiti due interventi per ciclo. (2) Massimo un intervento per ciclo.

DIFESA INTEGRATA DEL FINOCCHIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Alternaria (<i>Alternaria dauci</i>)	Effettuare ampie rotazioni. Impiego di seme sano o conciato Realizzare le irrigazioni evitando di causare prolungata bagnatura delle piante <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla omparsa dei sintomi	Prodotti rameici	
Ramularia (<i>Ramularia foeniculi</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenoconazolo (1)	(1) Massimo 2 interventi anno
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampi avvicendamenti	<i>Trichoderma spp.</i>	
Oidio (<i>Erisiphe umbelliferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo	
Sclerotinia (<i>Sclerotinia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampi avvicendamenti Evitare i ristagni idrici. Evitare eccessi di azoto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire, nei periodi a rischio, prima della rincalzatura <u>Interventi agronomici:</u>	Cyprodinil+fludioxonil (1) <i>Coniothirium minitans</i> <i>Trichoderma</i>	(1) Al massimo 2 interventi anno
	<u>Interventi agronomici:</u>		

Batteriosi (<i>Erwinia carotovora</i>) <i>p.v. carotovora</i>)	adottare ampie rotazioni concimazioni azotate equilibrate evitare di provocare lesioni alle piante allontanare e distruggere le piante infette <u>Interventi chimici:</u> trattamenti pre-rincazzatura	Prodotti rameici	
Afidi (<i>Dysaphis spp</i>)	Intervenire alla presenza dei primi individui.	Lambda-cialotrina (1) Piretrine naturali	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue (<i>Agrotis spp</i>) (<i>Mamestra brassicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata	Bacillus thuringiensis Spinosad (1)	(1) massimo 2 interventi l'anno
Limacce <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i>	Soglia: presenza generalizzata	Fosfato ferrico Metaldeide esca	
Elateridi		<i>Teflutrin</i>	

DIFESA INTEGRATA DELLE INSALATE (lattuga, scarola, indivia)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora a <i>(Bremia lactucae)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - uso di varietà resistenti. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2 applicazioni in semenzaio; - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia. - Di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cv sensibili in caso di piogge ripetute 	Metalaxil-M *** (5) Azoxistrobin (2) Composti rameici(°°) Propamocarb∞ Iprovalicarb (5) Metalaxil *** Fosetil - Al Cimoxanil (4) Fenamidone +fosetil-al (1) (2) Pyraclostrobin+ Dimethomorf (2) Mandipropamide (3)	(2) massimo 2 interventi per ciclo colturale. Non ammesso su indivia e scarola. Tra Azoxistrobin , pyraclostrobin e fenamidone massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (°°) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi. ∞Efficace anche contro Pythium (1) impiegabile solo su lattuga. Non effettuare più di 1 intervento per ciclo colturale. Non ammesso su indivia e scarola *** al massimo un intervento l'anno con fenilammidi per ciclo colturale (3) è consentito al massimo un intervento per ciclo colturale. Autorizzato su lattuga e scarola. (4) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. Non ammesso su indivia e scarola (5) Non ammesso in coltura protetta
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte. <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante. 	<i>Bacillus subtilis</i> Pirimetanil *** Boscalid+pyraclostrobin ((2) Cyprodinil+fludioxonil (1) Fenexamide <i>Coniothirium minitans</i> (3)	Per questa avversità non effettuare più di due trattamenti per ciclo colturale. *** impiegabile solo su lattuga, autorizzato solo su botrytis (1) al massimo due interventi per ciclo colturale (2) Tra Azoxistrobin , pyraclostrobin e fenamidone massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) non autorizzato su Botrytis
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<p><u>Interventi chimici</u></p> <p>Intervenire alla comparsa dei primi sintomi e al perdurare delle condizioni climatiche favorevoli</p>	Zolfo Azoxistrobin (1)	(1) utilizzabile su indivia scarola. Tra azoxistrobin , pyraclostrobin e fenamidone massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Batteriosi <i>(Pseudomonas cichorii) (Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - non irrigare per aspersione. 	Composti rameici	
Virosi <i>(CMV, LeMV)</i>	<p>Per virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (CMV) seguire le prescrizioni di difesa dagli afidi.</p> <p>Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato, sano (virus esente).</p>		

Afidi <i>(Myzus persicae)</i> <i>(Uroleucon sonchi)</i> <i>(Acythosiphon lactucae)</i> ecc.	Soglia: presenza Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno. In estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Thiametoxam(1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Pirimicarb (4) Deltametrina** Lambdacialotrina ** Zetacipermetrina** Ciflutrin**(2) Spirotetramat (3) Azadiractina	(1) Massimo 1 trattamento in alternativa tra loro indipendentemente all'avversità. ** I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) solo su lattuga (3) Al massimo 2 interventi anno. Ammesso solo in serra (4) Non ammesso su scarola
Nottue Fogliari <i>((Heliothis armigera)</i> <i>(Autographa gamma)</i> ecc.	Interventi chimici Intervenire 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> Azadiractina Indoxacarb (2) Etofenprox (1) Lambdacialotrina (3) Alfacipermetrina (4) (3) Ciflutrin (4) Spinosad (5) Metaflumizone (6) Emamectina(7) Clorrantraniliprole (8)	(1) Massimo 1 trattamento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) massimo 3 interventi per ciclo colturale, non autorizzato su <i>Autographa gamma</i>. (3) I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (4) Utilizzabile solo su lattuga. I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. Non ammesso su indivia e scarola (5) Massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (6) Massimo due interventi per ciclo colturale solo in pieno campo Non autorizzato su scarola e indivia (7) Autorizzato su lattuga ed indivia per un massimo di due interventi l'anno. Su lattuga è autorizzato sia in pieno campo che in serra, su indivia solo in pieno campo, il p.a. è autorizzato solo su <i>Spodoptera</i>. (8) Massimo due interventi anno. Ammesso solo su Spodoptera ed <i>Heliothis armigera</i>
Nottue Terricole <i>(Agrotis spp)</i>	Interventi chimici Intervenire solo in caso di accertata presenza e con diffuse infestazioni	Deltametrina Ciflutrin* Alfacipermetrina ** Zetacipermetrina	Con i piretroidi sono ammessi solo due trattamenti a ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità. * impiegabile solo su lattuga ** non ammesso su indivia e scarola

Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire tempestivamente dopo aver accertato la presenza.	Spinosad (1) <i>Beauveria bassiana</i> Acrinatrina (2) Abamectina (3)	(1) Massimo 2 trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di due interventi per ciclo colturale (3) Massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> 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
Limacce	<u>Interventi chimici</u> Solo in caso di infestazione generalizzata distribuendo il prodotto sulle fasce perimetrali o solo sulle zone interessate.	Fosfato ferrico Metaldeide esca	
Miridi <i>Lygus rugulipennis</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio-agosto. <u>Interventi chimici:</u> soglia: presenza	Etofenprox	Al massimo un intervento per ciclo colturale
Mosca minatrice (<i>Lyriomiza spp.</i>)	Intervenire alla comparsa delle prime mine.	Spinosad (1) Abamectina (2) Azadiractina	Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale. (1) massimo due interventi per ciclo colturale (2) massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -arieggiamento della serra -irrigazione per manichetta -sesti d'impianto non troppo fitti	Ciprodinil+fludioxonil Fenexamide Pyraclostrobin + boscalid (1) <i>Bacillus subtilis</i>	Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi (1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Tracheovorticilliosi <i>(Vertillium dahliae)</i> <i>(Vertillium albo-atrum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali, -disinfezione del terreno con vapore -innesto su cultivar di pomodoro resistenti -raccolta e distruzione delle piante infette		
Marciumi basali <i>(phoma lycopersici)</i> <i>(sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(thielaviopsis basicola)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali - raccolta e distruzione delle piante infette -accurato drenaggio -concimazioni equilibrate -sesti d'impianto non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> -intervenire dopo la comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Tolclofos metile <i>Trichoderma</i>	È ammesso massimo 1 intervento contro questa avversità. Irrorare accuratamente la base del fusto
Oidio <i>(Erysiphe spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Azoxistrobin (1) Pyraclostrobin+boscalid (1) Bupirimate	(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Marciume pedale <i>(Phytophthora capsici)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impegno di seme sano - impiego di acque di irrigazione non contaminata - disinfezione dei terricci per semenzai per via fisica (calore) o chimica, con fungicidi che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione. - Impiego di varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> irrorare la base del fusto alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb <i>Trichoderma spp.</i>	
Virosi <i>(CMV, AMV)</i> <i>TSWV- tospovirus</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 virosi è necessario effettuare una prevenzione particolare, con una attenta collaborazione con il tecnico: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare piantine prodotte in vivaio con protezione dai tripidi vettori di virus in particolare ove siano presenti colture sia orticole che floreali; • Se si utilizza materiale proveniente da zone infette, chiedere l'intervento del tecnico al momento del 		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo, eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus e dei suoi vettori.

	trapianto, per verificare l'assenza di sintomi e/o tri- pidi;		
--	--	--	--

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	<u>Soglia di intervento:</u> 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> <i>var. tenebrionis</i> * Deltametrina(3) Lambdacialotrina(3*) (3) Azadiractina(5) Thiametoxam (6) Acetamiprid (6) Metaflumizone (7) Imidacloprid (6) Clorantroliprole (8)	* efficaci contro le larve giovani (3) I piretroidi sono ammessi per un massimo di un intervento anno indipendentemente dall'avversità (3*) divieto di utilizzo in serra (5) si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi (6) prodotti in alternativa tra loro. Tra Acetamiprid, thiametoxam e imidacloprid, al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (7) Consentiti al massimo due interventi anno con questo p.a. (8) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Afidi (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>) (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Soglia di intervento:</u> grave infestazione <u>Interventi chimici:</u> - si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari; - intervenendo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: - 7-10 giorni dopo il lancio del fitoseide - 15-20 giorni dopo il lancio di Orius spp - dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.	Estratto di piretro(1) Pirimicarb (2) Etofenprx (3) Thiametoxam (4) Acetamiprid (4) Imidacloprid (4) Spirotetramat (5) <i>Crisoperla carnea</i> <i>Aphidius colemani</i> <i>Harmonia axiridis</i>	(1) Prodotto tossico per gli stadi mobili di Fitoseide, <i>E. formosa</i> e <i>Orius spp</i> (2) Buona selettività nei confronti degli ausiliari. Ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> . (3) Massimo un intervento anno E' comunque consigliabile, quando possibile, ricorrere a trattamenti localizzati che consentono un parziale rispetto dell'entomofauna utile (4) Prodotti in alternativa tra di loro al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (5) Massimo due interventi anno solo in coltura protetta
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>	<u>Interventi chimici:</u> soglia: presenza di focolai di infestazione. <u>Interventi biologici:</u> soglia: presenza. Introdurre con lanci ripetuti 12-16 predatori mq. distanziare il lancio almeno 10 giorni da un eventuale intervento chimico	<i>Phytoseyulus persimilis</i> Exiatazox Tebufenpirad Fenazaquin Fenpiroximate (1) Etoxazole Abamectina Bifenazate <i>Amblyseius californicus</i>	Al massimo due interventi l'anno contro questa avversità. (1) In coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro (48 h).
Aleurodide (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	<u>Soglia: presenza</u>	Thiametoxam(3) Acetamiprid (3) Pyriproxyfen (4) Azadiractina(2) <i>Encarsia formosa</i> <i>Macrolophus caliginosus</i> <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Eretmocerus mundus</i>	Si consiglia di impiegare le trappole cromotropiche gialle per il monitoraggio (2) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (3) prodotti in alternativa tra loro un trattamento l'anno indipendentemente dall' avversità. (4) massimo un trattamento l'anno. Autorizzato solo in coltura protetta

Tripidi <i>(Thripstabaci-Frankliniella .</i>	<u>Soglia: presenza</u>	Spinosad(1) Azadiractina(2) Acrinatrina (3) <i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i>	(1) Massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi. (3) Al massimo un intervento anno
--	-------------------------	---	---

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari <i>Spodoptera littoralis, Helicoverpa armigera,</i>	<u>Soglia: presenza</u>	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1) Indoxacarb (2) Metaflumizone (3) Emamectina (4) Clorantraniliprole (5)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Tre interventi in caso di presenza di Tuta assoluta (5) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. <u>Interventi biotecnici:</u> - esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti. <u>Interventi biologici:</u> - salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolochus caliginonus</i> e <i>Nesiodiocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Triclogramma spp.</i>) <u>Soglia di intervento:</u> Presenza del fitofago	Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Emamectina(4) Metaflumizone(6) Clorantraniliprole (5)	(1) Al momento autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in ferirrigazione (2) Massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Tre interventi in caso di presenza di Tuta assoluta (5) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in modo localizzato lungo la fila	Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1)	(1) Con i Piretroidi è consentito al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità.

DIFESA INTEGRATA DELLA MELANZANA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Limacce e Lumache <i>Helix spp., Limax spp.</i>	Soglia: presenza	Methiocarb	
Nematodi galligeni <i>(Meloïdogyne spp)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente</p> <p><u>Interventi fisici</u> Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg.</p> <p><u>Interventi chimici</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni</p>	Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3)	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) <u>utilizzabili solo in coltura protetta</u>, in alternativa tra loro. <u>In pieno campo</u> i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.</p>
Patogeni tellurici <i>(Sclerotinia, Rizoctonia, pythium)</i>	<p><u>Interventi chimici:</u> solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti</p>	Metam-Na (1) Metam -K (1) Dazomet (2)	<p>(1) Da effettuarsi prima del trapianto. (2) Da effettuarsi prima del trapianto in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni</p>
Afidi, Elateridi, Aleurodidi	Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiamethoam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto

DIFESA INTEGRATA DEL MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Peronospora</p> <p><i>(Pseudoperonospora cubensis)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette, favorire l'arieggiamento delle piante coltivate in ambienti confinati, limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea</p> <p><u>Interventi chimici:</u> - 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</p>	<p>Prodotti rameici (1) Dimetomorf (6)</p> <p>Azoxystrobin (3) Etil fosfito di alluminio (4) Propamocarb Cimoxanil (2) Famoxadone + Cimoxanil (3) Fenamidone (3) Iprovalicarb (6) Metalaxil-m (5) Metalaxil (5) Ciazofamid (5) Mandipropamide (6)</p>	<p>(5) Al massimo 2 trattamenti l'anno con fenilammidi (1) Efficaci anche contro le batteriosi</p> <p>(4) Efficace anche contro Pythium</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno. (3) Tra azoxistrobin , fenamidone, famoxadone e trifloxistrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (6) Tra mandipropamide, dimethomorf e iprovalicarb al massimo 3 trattamenti l'anno</p>
<p>Mal bianco</p> <p><i>(Erysiphe cichoracearum)</i> <i>(Sphaerotheca fulginea)</i></p>	<p><u>Interventi chimici:</u> - 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</p> <p>- impiego di varietà resistenti, specie per cicli tardivi</p>	<p>Zolfo, Bupirimate</p> <p>Tetraconazolo (1), Triadimenol (1), Miclobutanil (1) (*), Penconazolo (1), Quinoxyfen, Tebuconazolo (1) Fenbuconazolo (1), Azoxystrobin (2), Trifloxystrobin (2) Mepthildinocap (3) Ciflufenamid (4)</p>	<p>(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE</p> <p>(2) Tra azoxistrobin , fenamidone, famoxadone e trifloxistrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Al massimo due interventi anno (3) Al massimo due interventi anno</p> <p>(*) consentito solo in formulazione Xi</p>
<p>Cancro gommoso</p> <p><i>(Didymella bryoniae)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o accuratamente conciato con derivati benzimidazolici</p> <p>- alcune varietà sono resistenti o tolleranti a questa malattia</p> <p><u>Interventi chimici:</u> - intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la Diffusione del patogeno</p>	<p>Azoxystrobin (1)</p>	<p>(1) Tra azoxistrobin , fenamidone, famoxadone e trifloxistrobin massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Tracheofusariosi</p> <p><i>(Fusarium oxysporum)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - 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</p>	<p><i>Trichoderma harzianum</i></p>	

f. sp. Melonis)

Radicale

Interventi chimici: - disinfezione del seme con derivati benzimidazolici

<p>Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> in serra arrieggiare di frequente, limitare le irrigazioni, eliminare immediatamente le piante ammalate, evitare lesioni alle piante. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.</p>		
<p>Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae</i> <i>Pv. lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i> <i>subsp. carotovora</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici</p>	Prodotti rameici	
<p>Virosi (CMV, ZYMV, WMV-2)</p>	<p>Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in semenzali prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.</p>		

DIFESA INTEGRATA DEL MELONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)</p>	<p><u>Indicazioni d'intervento</u> 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).</p>	<p>Pimetrozine (1) Imidacloprid (2) Fluvalinate (3) (5) Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i> Imidacloprid + Ciflutrin (2) Thiametoxam(2) Acetamiprid (2) Flonicamid (4) Etofenprox (3) Spirotetramat (6)</p>	<p>(1) Al massimo due interventi all'anno solo in serra e solo se si fa uso di insetti utili. (2) Al massimo un intervento all'anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità (3) Tra piretroidi e etofenprox massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Non impiegabile in serra (6) Massimo due interventi anno</p>

Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum</i>	<u>Soglia di intervento:</u> presenza di almeno 10 stadi giovanili per foglia Controllo biologico: Installare trappole cromotropiche gialle. Alla comparsa dei primi adulti effettuare lanci di <i>Encarsia formosa</i> 4-6-pupari mq ogni 7-15 giorni fino a 4-6 lanci quando la temperatura notturna in serra è di almeno 16°C	Pimetrozine (5) Imidacloprid (1) Thiamethoxam (1) Etopfenprox (2) Flonicamide (3) Acetamiprid (1) Piriproxifen(4) <i>Beauveria bassiana</i> <i>Encarsia formosa</i>	(1) Massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Tra piretroidi e etofenprox massimo un intervento l'anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo un intervento l'anno solo in coltura protetta. (5) Al massimo due interventi all'anno solo in serra e solo se si fa uso di insetti utili.
Tripidi <i>Frankliniella occidentalis,</i> <i>Thrips tabaci,</i> <i>Heliothrips h.</i>	<u>Interventi chimici:</u> <u>Soglia:</u> presenza Installare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> con 1-2 individui mq.	Spinosad (1) Azadiractina <i>Amblyseius swirskii</i> <i>Orius spp.</i>	(1) Al massimo due interventi anno
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Lanci di ausiliari</u> 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. <u>Interventi chimici</u> 1) in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate. 2) in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi	<i>Amblyseius californicus</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius andersoni</i> Tebufenpirad Fenazaquin Exitiazox Abamectina Etoxazole	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.
Elateridi (Agriotes spp.)	<u>Soglia</u> Accertata presenza mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin Zeta cipermetrina	Trattamenti localizzati alla semina o al trapianto non ammesso in serra
Mosca grigia dei semi (Delia platura)	<u>Interventi chimici:</u> Applicazioni localizzate lungo la fila di trapianto.	Teflutrin	Il pericolo di tali infestazioni e la necessità del trattamento sono limitati ai terreni sabbiosi e litoranei.
Nematodi galligeni (Meloidogyne spp)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <u>Interventi fisici</u> Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. <u>Interventi chimici</u>	Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) utilizzabili solo in coltura protetta in alternativa tra loro. In pieno campo i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.

Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	
---	--

Patogeni tellurici <i>Sclerotinia, Rizoctonia, Phytium</i>	Interventi chimici: solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam-Na (1) Metam -K (1) Dazomet (2)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni
Afidi, Elaterdi, Aleurodidi	Immersione delle piantine prima di trapianto	Thiamethoxam	Da effettuarsi prima del trapianto
Nottue fogliari <i>Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis, Spodoptera exigua</i>	Interventi chimici: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lambda cialotrina (1) Indoxacarb (2) Clorantraniliprole (3)	(1) Tra piretroidi ed etofenprox al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno (3) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLA PATATA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiego di tuberi-seme sicuramente sani; - concimazioni equilibrate; - opportuna distanza di semina, al fine di evitare una eccessiva densità di piante e di sviluppo dell'apparato aereo; - scelta di varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno. <u>Interventi chimici</u> - effettuare il primo trattamento quando le condizioni ambientali e colturali risultano favorevoli all'infezione (piogge, nebbie, elevata umidità relativa e temperature comprese tra 10 e 25°C); - 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.	Composti rameici Cimoxanil (4) Dodina Benalaxil -M * Benalaxil * Propineb (3) Metalaxil* Metalaxil-m* Dimetomorf (2) Fosetil Al Fluazinam Iprovalicarb(2) Fluopicolide(1) Mandipropamide(2) Pyraclostrobin+dimethomorf (2) Promamocarb Zoxamide ** Famoxadone (5) Ciazofamide (6)	* sono ammessi massimo tre trattamenti l'anno con fenilammidi ** Massimo 3 interventi anno. (5) massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) sono ammessi al massimo tre trattamenti l'anno con questo p.a. (6) Massimo 3 interventi anno (3) Massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità Sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta (1) consentiti al massimo tre interventi l'anno (2) Al massimo 3 trattamenti in numero massimo di 4 CAA (dimethomorf e iprovalicarb).
Alternariosi <i>(Alternaria Solani)</i>	<u>Interventi agronomici :</u> - ampie rotazioni; - impiego di tuberi-seme sani. <u>Interventi chimici</u> - interventi specifici contro questo patogeno sono necessari solo in caso di infezioni su piante giovani, poiché i prodotti antiperonosporici usualmente impiegati sono efficaci anche contro l'alternariosi.	Composti rameici Difenconazolo* Pyraclostrobin+dimethomorf ** Propineb ***	* al massimo un intervento l'anno. **Al massimo 3 trattamenti in numero massimo di 4 CAA (dimethomorf e iprovalicarb). *** Massimo tre trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. Sospendere i trattamenti 21 giorni prima della raccolta
Rizottoniosi <i>(Rizoctonia solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di tuberi-seme sani; <u>Interventi chimici:</u> è ammessa solamente la concia del seme.	Tolclofos metil (1)	(1) Ammessa solo la concia dei tuberi
Marciume secco <i>(Fusarium solani)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - usare tutte le precauzioni onde evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta. - mantenere i locali di conservazione freschi e aerati; - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.		
Marciumi batterici <i>Erwinia spp.</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare avvicendamenti colturali ampi evitare di provocare lesioni alle piante allontanare e distruggere le piante infette		

<p>Cancrena secca (<i>Phoma exigua</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> - limitare le lesioni al tubero e impiegare tuberi-seme sani e, nelle zone ad alto rischio, varietà poco suscettibili; - distruggere tempestivamente i residui contaminati; favorire la cicatrizzazione delle ferite</p>		
<p>Virosi (<i>PVX, PVY, PRLV</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uso di tuberi seme qualificati sanitariamente - eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti - eliminazione delle piante spontanee - eliminazione e distruzione di piante con sospetta presenza di virosi - rotazioni colturali 		
<p>Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)</p>	<p>Soglia: infestazione generalizzata</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis var. tenebrionis</i>* Imidacloprid** Acetamiprid** Azadiractina*** Thiametoxam** Metaflumizone**** Spinosad***** Clotianidin** Clorantranilprole(1)</p>	<p>* Da impiegare preferibilmente contro le larve giovani</p> <p>** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro *** alla comparsa delle prime larve. **** Con questo p.a. sono consentiti al massimo due interventi anno ***** al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (1) Al massimo due interventi l'anno.</p>
<p>Tignola <i>Phthorimaea operculella</i></p>	<p>Soglia: presenza Interventi agronomici: utilizzare tuberi sani per la semina, effettuare frequenti rincalzature, distruggere subito dopo la raccolta i residui colturali, traspostare in tempi brevi i tuberi nei locali di conservazione</p>	<p>Deltametrina (1) Spinosad (2) Fosmet (3)</p>	<p>Effettuare il monitoraggio degli adulti con trappole a feromone.</p> <p>(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>Sono ammessi 3 interventi nelle aziende che negli anni passati abbiano avuto gravi problemi di tignola.</p> <p>(2) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo due interventi anno</p>
<p>Elateridi (<i>Agriotes spp</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> evitare irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per limitare la risalita degli eleteridi <u>Interventi chimici</u> vanno effettuati solo in caso di accertata presenza nell'anno precedente (autunno) distribuendo i principi attivi al momento della semina</p>	<p>Teflutrin* Etoprofos* Thiametoxam**</p>	<p>* da impiegare alla semina e/o alla rincalzatura ** da impiegare alla semina. Massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità.</p>

<p>Nematodi (<i>Globodera spp.</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente evitare di coltivare la patata in rotazione con melanzana e pomodoro utilizzo di colture intercalari brassicacee biocide</p> <p><u>Interventi chimici</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni</p>	<p>Oxamil (3) Fostiazate (2) Fenamifos (1)</p>	<p>Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale</p> <p>(1) Da utilizzare in alternativa a oxamil e fostiazate (2) è consentito un solo trattamento l'anno in alternativa a oxamil e fenamifos (3) è consentito un solo trattamento l'anno in alternativa a fostiazate e fenamifos</p>
<p>Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i></p>	<p><u>Soglia:</u> Presenza diffusa di larve giovani</p>	<p>Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Alfacipermetina (1) Cipermetrina (1) Lambacialotrina (1)</p>	<p>Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità</p>

DIFESA INTEGRATA DEL PEPERONE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cancrena pedale <i>(Phytophthora capsici)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano - utilizzare acqua di irrigazione non contaminata - disinfettare i terricci per i semenzai con mezzi fisici (calore) o chimici ricorrendo a fungicidi, che possono essere distribuiti con l'acqua di irrigazione; - utilizzo di varietà resistenti - innesto di cultivar sensibili su portainnesti resistenti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi con trattamenti localizzati alla base del fusto; - si può intervenire direttamente sulla pianta per prevenire infezioni all'apparato aereo.	Prodotti rameici Propamocarb Propamocarb + fosetil-al Benalaxil (1) Azoxystrobin (2) Melalaxil-m (1) <i>Trichoderma spp.</i>	Solo per la disinfezione dei semenzai (1) Al massimo un trattamento all'anno con Fenilammidi (2) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità
Oidio <i>Leveillula taurica</i>	Diffuso soprattutto in serra Intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo, eventualmente, gli interventi a distanza di 8-10 gg.	Zolfo Azoxistrobin (1) Pyraclostrobin+boscalid (1) Miclobutanil (2) Tetraconazolo (2) Penconazolo (2) Tebuconazolo (2) <i>Ampilomices quisqualis</i> Bupirimate Ciflufenamid (3)	Azoxistrobin (1) Pyraclostrobin+boscalid (1) (1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Con gli IBE sono consentiti al massimo due interventi anno. (3) Massimo due interventi anno Miclobutanil (2) Tetraconazolo (2) Penconazolo (2) Tetraconazolo (2)

<p>BATTERIOSI <i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i></p>	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <p>impiego di seme controllato;</p>		
	<p>- ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni); - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici; - trapiantare solo piante non infette.</p>	Prodotti rameici	
<p>Virosi (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. 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> <p><u>Interventi agronomici:</u> Assicurare una adeguata areazione degli ambienti protetti, allontanare e distruggere gli organi colpiti, limitare le concimazioni azotate, evitare l'irrigazione soprachioma.</p> <p><u>Interventi chimici:</u> intervenire ai primi sintomi</p>	<p>Ciprodinil+fludioxonil (1) Pirimetanil (1) (2) Boscalid+pyraclostrobin (1) Fenexamide (1) <i>Bacillus subtilis</i></p>	<p>(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Autorizzato solo in coltura protetta</p> <p>Contro questa avversità sono consentiti al massimo due interventi</p>
<p>Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>-sulla prima generazione intervenire quando si registra un aumento nel numero di individui catturati (solitamente verso metà giugno); - sulla seconda generazione (metà luglio- metà agosto) eseguire trattamenti cautelativi subito dopo le prime catture e ripeterli con cadenza quindicinale;</p> <p>- importante allontanare e distruggere le bacche infestate.</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Clorantraniliprole (10) Etofenprox (1) (7)</p> <p>Emamectina (9) Metaflumizone (8)</p> <p>Ciflutrin (1) Deltametrina (1)</p> <p>Lambdacialotrina (1)</p>	<p>(10) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(1) Tra piretroidi e etofenprox è consentito un solo intervento anno, indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Autorizzato solo in pieno campo (8) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso solo in coltura protetta (3) intervenire ad inizio infestazione.</p> <p>(4) al massimo 1 trattamento indipendentemente dall'avversità in alternativa agli altri neonicotinoidi</p>
<p>Piralide <i>(Ostrinia nubilalis)</i></p>			

		Azadiractina (3) Imidacloprid+Ciflutrin (4) Indoxacarb (5) Spinosad (6)	(9) Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (6) al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità
Tripide americano <i>Frankliniella occidentalis</i>	In pieno campo intervenire alla comparsa dei primi individui In serra intervenire solo in caso di insufficiente presenza di predatori o limitatamente ai principali focolai di infestazione <u>Intervento biologico</u> Installare trappole cromotropiche azzurre 1 ogni 50mq Iniziar i lanci alle prime presenze introducendo 1-2 predatori mq.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius laevigatus</i> <i>Orius majusculus</i> Spinosad (1) Acrinatrina (2)	(1) al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento anno
Afidi <i>(Myzus persicae,</i> <i>Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	Indicazione d'intervento: Presenza generalizzata con colonie in accrescimento.	Pirimicarb Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i> Estratto di Piretro Imidacloprid (2) <i>Aphidus colemani</i> <i>Crisoperla carnea</i> Thiametoxam (2) Acetamiprid (2) Spirotetramat (1)	(1) Massimo due interventi anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro.
Lepidotteri nottuidi <i>(Autographa gamma,</i> <i>Mamestra brassicae,</i> , ecc.)	Gli interventi che si eseguono per il controllo della piralide servono anche per contenere gli attacchi da parte di questi Lepidotteri.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Emamectina(1) Etofenprox (2) Azadiractina Indoxacarb (1) Spinosad (1) Metaflumizone (3) Lambacialotrina (2)	Impiegabili contro le giovani larve (1) Con questo p.a. sono consentiti al massimo tre interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra piretroidi e etofenprox è consentito un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi anno. Ammesso solo in coltura protetta
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>	Interventi chimici: intervenire in modo localizzato lungo la fila	Deltametrina (1) Zetacipermetrina (1) Etofenprox (1)	(1) Tra piretroidi e etofenprox è consentito un solo intervento anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti	Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale

	evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <u>Interventi fisici</u> Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. <u>Interventi chimici</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni		L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) <u>utilizzabili solo in coltura protetta</u> , in alternativa tra loro. <u>In pieno campo</u> i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.
Patogeni tellurici <i>Sclerotinia, Rizoctonia, Pythum</i>	<u>Interventi chimici</u> : solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam-na (1) Metam K (1) Dazomet (2)	(1) Da effettuarsi prima della semina (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie prodotto impiegabile una volta ogni 3 anni
Afidi, elateridi, aleurodidi	Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam	Da effettuarsi prima del trapianto
Limacce	Soglia: presenza	Fosfato ferrico Metaldeide Methiocarb	
Tignola del pomodoro <i>Tuta absoluta</i>	Interventi meccanici: utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. Interventi biotecnici: esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti. Interventi biologici: salvaguardare l'azione dei nemici naturali tra i quali alcuni eterotteri predatori <i>Macolochus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> . Soglia di intervento: presenza	Azadiractina(1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Clorantranilprole (6)	Interventi autorizzati solo in coltura protetta. (1) Al momento impiego autorizzato solo con formulati commerciali impiegabili per fertirrigazione (2) Al massimo 4 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso	Interventi chimici: -in pieno campo: 20-30% di foglie mobili -in serra: presenza di focolai d'infestazione con foglie decolorate Interventi biologici: alla comparsa delle prime forme mobili introdurre da 8 a 12 predatori/mq ripartiti in più lanci settimanali	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Exitiazox Tebufenpirad (1) Fenpiroximate (1) (2) <i>Amblyseius californicus</i> Fenazaquin (3)	In pieno campo al massimo 1 intervento l'anno (1) al massimo 1 intervento anno

Abamectina (3)
Bifenazate (3)

(2) in coltura protetta fare attenzione al tempo di rientro 48 h
(3) al massimo 1 intervento anno

DIFESA INTEGRATA DEL PORRO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<i>Phyphthora porri</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -limitare le concimazioni azotate -ridurre le irrigazioni -distuggere i residui colturali infetti <u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di condizioni climatiche predisponenti (piogge persistenti, elevate umidità)	Azoxistrobin (1) Prodotti rameici Cymoxanil (2) Dodina Propamocarb	(1) Al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo tre interventi anno
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - rispettare lunghe rotazioni -distuggere i residui colturali infetti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle prime pustole	Prodotti rameici Azoxistrobin (1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Botrite (<i>Botrytis squamosa, Botrytis alii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> -concimazioni azotate equilibrate <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Alternaria (<i>Alternaria porri</i>)		Prodotti rameici Azoxistrobin (1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca (<i>Delia antiqua</i>)	<u>Soglia:</u> iniziali danni	Deltametrina (1) Azadiractina	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mosca (<i>Napomyza gymnostoma</i>)		Spinosad (1)	(1) Al massimo due interventi indipendentemente dall'avversità
Tripidi (<i>Trips tabaci</i>)	<u>Interventi chimici</u> Presenza di focolai in piantine giovani in colture estive e autunnali	Spinosad (1) Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2) Azadiractina	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo due interventi anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<i>Agritotes spp.</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Rispettare lunghe rotazioni		
Limacce	<u>Soglia:</u> Presenza	Fosfato ferrico Metaldeide	

DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Septoriosi <i>(Septoria petroselin)</i>	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Utilizzare varietà tolleranti. Effettuare razionali ed ampi avvicendamenti colturali (almeno 2 anni). Asportare e distruggere i residui infetti. <u>Chimico:</u> Intervenire solo alla comparsa dei sintomi.	Azoxystrobin (1) Prodotti rameici	(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
Alternariosi <i>(Alternaria radicina var. petroselini)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -evitare elevate densità di impianto -utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Metalaxil-m (1)	(1) Al massimo un intervento per ciclo colturale. Non ammesso in coltura protetta
Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum, S.minor)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -effettuare ampi avvicendamenti - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità di impianto <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei sintomi	Pyraclostrobin + boscalid (1) Fenexamide	(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità.
Mal bianco <i>(Erysiphe umbelliferarum)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Rizottoniosi <i>(Rhizoctonia solani)</i>	<u>Fisico:</u> Solarizzazione per ridurre la carica d'inoculo nel terreno. <u>Agronomico:</u> Effettuare un accurato drenaggio del terreno. Adottare ampi avvicendamenti colturali. Allontanare tempestivamente le piante malate. <u>Chimico:</u> alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma spp.</i>	
FITOFAGI Afidi <i>(Myzus persicae, Dysaphis spp.)</i>	<u>Chimico:</u> In caso di forte infestazione	Piretro naturale Azadiractina Etofenprox (2) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Deltametrina (2)	(1) max 1 intervento per ciclo colturale in alternativa tra loro (2) max 1 intervento anno per ciclo colturale in alternativa tra loro
Mosca minatrice <i>(Lyriomiza huodobrensis)</i>	<u>Interventi biologici</u> Introdurre con uno o più lanci da 0.2 a 0.5 adulti/mq	<i>Dyglifus isaea</i> Spinosad (1)	(1) max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

Nottue fogliari <i>(Mamestra spp., Spodoptera littoralis, Heliothis armigera)</i>	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata	Spinosad (1) Deltametrina (2)	(1) max 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Tra deltametrina e etophenprox massimo 1 intervento per ciclo colturale in alternativa tra loro
Limacce	<u>Soglia:</u> Presenza	Fosfato ferrico Metaldeide Methiocarb	

DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i> <i>Fusarium spp. etc.</i>)	Impiegare seme conciato		
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i>) (<i>Ascochyta spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali; - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato; - impiego di varietà tolleranti. <u>Interventi chimici:</u> Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni.	Prodotti rameici Azoxistrobin (1) Cimoxanil (2) Dithianon	(1) massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità. (2) massimo due interventi per ciclo colturale.
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà tolleranti. <u>Interventi chimici:</u>	Zolfo Azoxistrobin (1) Ciproconazolo (2) (3) Penconazolo (3)	(1) al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale solo in formulazioni non Xn (3) Con gli IBE sono consentiti al massimo due interventi per ciclo colturale
Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae Pv. pisi</i>) Virosi (PSBMV)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato; - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata; Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente).		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno e attorno alla coltura che potrebbero essere serbatoi di virus e dei suoi vettori.
Afide verde e Afide nero (<i>Acythosiphon pisum</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	Intervenire in presenza di colonie in accrescimento.	Fluvalinate (1) Lambda-cialotrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Pirimicarb	Al massimo un trattamento contro questa avversità. 1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno solo in coltura protetta

		Spirotetramat (2)	
Maestra		Lambda-cialotrina (1)	Al massimo un trattamento contro questa avversità.
<i>(Mamestra brassicae)</i>	Intervenire in presenza di infestazione.	Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avversità
		Deltametrina (1)	
		Fluvalinate (1)	(2) Massimo un intervento per ciclo colturale
Limacce e lumache	Interventi chimici:	Spinosad (2)	
<i>(Helix spp. Limax spp.)</i>	- presenza	Methiocarb	
		Fosfato ferrico	

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>(Phytophthora infestans)</i>	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 e/o ad infezione avvenuta, è opportuno ricorrere a prodotti sistemici. In prossimità della raccolta è preferibile impiegare prodotti a breve intervallo di sicurezza.	Composti rameici Fosetil Al Dodina Cimoxanil (2) Dithianon Metalaxil (3) Benalaxil (3) Dimetomorf (1) Azoxistrobin (4) Iprovalicarb (1) Metiram (5) Zoxamide (6) Pyraclostrobin (4) Mandipropamide (1) Propineb (5) Famoxadone (4) Propamocarb (7) Ciazofamide (8)	(1) Con p.a. CAA, dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni principio attivo non può essere utilizzato per più di tre volte. Al massimo 3 interventi anno. (2) Al massimo due interventi all'anno con fenilammidi. (3) Indipendentemente dall'avversità azoxistrobin e pyraclostrobin non possono essere impiegati complessivamente più di 3 volte l'anno. (4) Al massimo tre trattamenti all'anno non oltre 21 giorni prima della raccolta. In alternativa tra loro (5) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (6) Massimo 2 interventi anno (7) Massimo 3 interventi anno
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i> , <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>Vesicatoria</i> , <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> , <i>Pseudomonas corrugata</i>	Interventi agronomici: Impiego di seme certificato per <i>X. campestris</i> e <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> Ampie rotazioni colturali Concimazioni equilibrate Eliminazione della vegetazione infetta Trapiantare piante sane dando la preferenza a cv. tolleranti	Prodotti rameici Acibenzolar-s-methyl	(1) al massimo 4 interventi anno.
Alternariosi <i>(Alternaria alternata)</i> <i>(Alternaria porri f. sp. solaris)</i> Antracnosi <i>(Colletotrichum coccodes)</i> Septoriosi <i>(Septoria lycopersici)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> -impiego di seme sano -ampie rotazioni colturali -evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni <u>Interventi chimici</u> : 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.	Composti rameici Zoxamide Difeconazolo (2) Pyraclostrobin+Metiram** Azoxistrobin(1) Pyraclostrobin+dimetomorf(1)(3)	** al massimo due trattamenti all'anno non oltre 21 giorni prima della raccolta (1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin non possono essere effettuati più di tre trattamenti anno (2) Al massimo 3 interventi anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Con p.a. CAA, dimetomorf, mandipropamide e iprovalicarb sono consentiti al massimo 4 trattamenti anno. Ogni principio attivo non può essere utilizzato per più di tre volte.

<p>Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici</u> 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><i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Tebuconazolo* Tetraconazolo* Ciproconazolo * Bupirimate* Miclobutanil * Penconazolo * Triadimenol * Azoxystrobin ** Pyraclostrobin+boscalid ** Ciflufenamid (1)</p>	<p>* Con gli IBE sono ammessi massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra loro. Il ciproconazolo può essere utilizzato solo in formulazioni non Xn. ** Massimo 3 trattamenti indipendentemente dall'avversità. Tra pyraclostrobin e azoxistrobin non possono essere effettuati più di tre interventi per anno. (1) Massimo 2 interventi anno</p>
<p>AVVERSITA'</p>	<p>CRITERI DI INTERVENTO</p>	<p>PRINCIPI ATTIVI</p>	<p>LIMITAZIONI D'USO</p>
<p>Virosi (<i>CMV, ToMV, PVY, TSWV</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici</u> 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 pirodiserbo o sfalcio); - nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (afidi, tripidi) per un loro tempestivo controllo.</p>		
<p>Botrite <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare sestri di impianto troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi</p>	<p>Pirimetanil Fenexamide Cyprodinil+ fludioxonil Pyraclostrobin (1)+ boscalid (2)</p>	<p>Al massimo 2 interventi anno contro questa avversità (1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobin azoxistrobin e famoxadone non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno . (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità</p>
<p>Cladosporiosi <i>Cladosporium fulvum</i></p>	<p><u>Interventi agronomici</u> Arieggiare bene e costantemente le serre. Non adottare sestri di impianto troppo fitti <u>Interventi chimici:</u></p>	<p>Pyraclostrobin (1)+ boscalid (2) Azoxistrobin (1) Ciproconazolo (3) Difenconazolo</p>	<p>(1) Indipendentemente dall'avversità pyraclostrobin, azoxistrobin e famoxadone non possono essere impiegati più di 3 volte l'anno (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn.</p>
<p>Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)</p>	<p><u>Soglia di intervento:</u> 10% di piante infestate da colonie in accrescimento.</p>	<p>Imidacloprid ** <i>Beauveria bassiana</i> Thiametoxam ** Acetamiprid ** Fluvalinate*** Cipermetrina *** Fonicamid **** Azadiractina Spirotetramat (1)</p>	<p>** ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dalla avversità in alternativa tra loro *** con i piretroidi sono ammessi massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità **** Sono consentiti massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Autorizzato solo su <i>Myzus persicae</i> e <i>Aphis gossypii</i> (1) Utilizzabile solo in coltura protet-</p>

			ta. Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Elateridi (<i>Agriotes 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.	Teflutrin * Clorpirifos etile **	In caso di attacchi consistenti evitare la coltura in successione. *Da applicare solo al terreno al momento del trapianto lungo la fila. ** Utilizzabile solo in formulazioni granulari
Ragnetto rosso (<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> Exitiazox Fenpiroximate Tebufenpirad Fenazaquin <i>Beauveria bassiana</i> Etoxazolo Bifenazate	Sono consentiti due trattamenti acaricidi l'anno. Con l'impiego di fitoseidi, è necessario programmare accuratamente l'impiego degli insetticidi, per non interferire con il loro sviluppo.

DIFESA INTEGRATA DEL POMODORO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Nottue <i>(Agrotis ipsilon)</i> <i>(Agrotis segetum)</i> <i>(Heliothis armigera)</i>	<u>Soglia di intervento:</u> 1 larva ogni 5 ml lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti. Intervenire alla comparsa dei primi adulti nelle trappole.	Piretro <i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina * Ciflutrin * Zetacipermetrina * Alfacipermetrina * Lambdacialotrina * Cipermetrina * Indoxacarb ** Azadiractina **** Spinosad (1) Metaflumizone ***** Emamectina(2) Clorpirifos metile (3) Clorraniliprole (4)	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 4 interventi l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversità. **** intervenire ad inizio infestazione. ***** Con questo p.a. sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. (1) al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra colpirifos etile e colpirifos metile al massimo un intervento anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>Frankliniella occidentalis, Thrips spp.</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire nelle prime fasi di infestazione	<i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (1)	(1) Al massimo tre interventi anno, indipendentemente dall'avversità.
Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci</i>	Interventi chimici Nelle aree a forte rischio di virosi intervenire all'inizio delle infestazioni . Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	Ciflutrin (1) Zetacipermetrina (1) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2) Thiametoxam (2) Flonicamide (3) Pyriproxifen (4) Spirotetramat (5)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) ammesso massimo un trattamento annuo indipendentemente dalla avversità in alternativa tra loro (3) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 solo intervento anno. Utilizzabile solo in coltura protetta. (5) Utilizzabile solo in coltura protetta. Massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <u>Interventi fisici</u> Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. <u>Interventi chimici</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3) Fosthiazate (4)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) <u>utilizzabili solo in coltura protetta</u> in alternativa tra loro. <u>In pieno campo</u> , i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni . Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq.

			(2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione. (4) Utilizzabile in alternativa a oxamil e fenamifos
Patogeni tellurici <i>Sclerotinia, Rizoctonia, Pythium</i>	<u>Interventi chimici:</u> Solo in casi di accertata presenza negli anni precedenti	Metam-Na (1) Metam K (1) Dazomet (2)	(1) Da effettuarsi prima della semina (2) Da effettuarsi prima della semina/trapianto in alternativa. Sulla stessa superficie prodotto utilizzabile una volta ogni 3 anni.
Afidi, Elateridi, Aleurodidi	<u>Interventi chimici:</u> Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto
Tignola del pomodoro <i>(Tuta absoluta)</i>	<u>Interventi meccanici:</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti. <u>Interventi biotecnici:</u> - esporre trappole innescate con feromone sessuale per monitorare il volo dei maschi e porre trappole elettrofluorescenti per la cattura massale degli adulti. <u>Interventi biologici:</u> - salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra i quali risultano efficaci alcuni eterotteri predatori <i>Macrolochus caliginonus</i> e <i>Nesiodiocoris tenuis</i> e alcuni imenotteri parassitoidi di uova (<i>Tricroigrama spp.</i>) <u>Soglia di intervento:</u> Presenza del fitofago	Azadiractina (1) Indoxacarb (2) Spinosad (3) Emamectina(4) Metaflumizone(5) Clorraniliprole (6)	(1) Al momento autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione. (2) al massimo 4 interventi l'anno con questo p.a. indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al max 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONE D'USO E NOTE
Alternaria <i>(Alternaria pomi f. sp.cichoni)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium f.sp. spinaciae</i>	<u>Interventi agronomici:</u> impiego di seme sano o conciato ampi avvicendamenti colturali ricorrere a varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici:</u> in presenza di attacchi precoci effettuare tempestivi interventi	Prodotti rameici	
Marciume del colletto <i>Rizoctonia solani</i>	<u>Interventi agronomici:</u> ampi avvicendamenti colturali impiego di seme o piantine sane uso limitato di fertilizzanti azotati accurato drenaggio del terreno ricorso alle irrigazioni solo in casi indispensabili <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla semina	Tolclofos-metil (1)	(1) Indipendentemente dall'avversità al massimo un intervento anno
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	<u>Interventi agronomici:</u> ampie rotazioni uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> programmare gli interventi in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Prodotti rameici Azoxistrobin (1) Metalaxil-m (2) Iprovalicarb (3) Propamocarb+fosetil (4)	(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale. Non ammesso in coltura protetta (3) Al massimo un intervento per ciclo colturale (4) Al massimo due interventi per ciclo colturale
Oidio <i>(Erysiphe cichoracearum)</i>	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxistrobin (1)	(1) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Btrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> limitare le irrigazioni ricorrere alla solarizzazione effettuare pacciamature <u>Interventi chimici:</u> durante le prime fasi vegetative intervenire alla base delle piantine	Cyprodinil+fludioxonil (1) Fenexamide Pyraclostrobin + boscalid (2) <i>Bacillus subtilis</i> <i>Tricoderma spp.</i> <i>Coniothirium minitans</i> (3)	Contro questa avversità massimo 3 interventi per ciclo colturale (1) Massimo 1 trattamento per ciclo colturale (2) Tra azoxistrobin e pyraclostrobin al massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (3) Autorizzato solo su muffa girgia
Batteriosi <i>(Erwinia carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> ampie rotazioni concimazioni azotate equilibrate	Prodotti rameici	

Afidi	Interventi chimici: soglia: presenza	Piretrine naturali Deltametrina (1) Lambdialotrina (1) (3) <i>Beauveria bassiana</i> Thiametoxam (2) Imidacloprid (2) Zetacipermetrina (1) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2)+ciflutrin (1) Spirotetramat (4)	Al massimo 2 interventi contro questa avvertità (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (2) Al massimo un intervento per ciclo colturale in alternativa tra loro (3) Non utilizzabile in serra (4) Massimo 2 interventi anno. Ammesso solo in coltura protetta
Elateridi (<i>Agriotes</i>)	Trattare solo in caso di diffusa infestazione		
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma, Udea ferrugalis, Heliothis armigera, Spodoptera littoralis</i>)	Intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Bacillus thuringensis Piretrine naturali Lambda cialotrina (1) Indoxacarb (4) Deltametrina (1) Etofenprox (2) Spinosad (2) Emamectina(3) Clorantraniliprole (5)	Al massimo 2 interventi contro questa avvertità (1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (2) Massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Max due interventi l'anno solo in pieno campo. (4) Al massimo 3 interventi anno (5) Al massimo 2 interventi anno. Ammesso solo su <i>Spodoptera</i> ed <i>Heliothis</i>
Tripidi (<i>Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: Soglia: presenza	<i>Acrinatrina</i> (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale nel numero complessivo dei 2 interventi consentiti per i piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo un intervento anno
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Trattare solo in caso di diffusa infestazione	Deltametrina (1) Bacillus thuringensis	Al massimo due interventi contro questa avvertità. (1) Massimo 2 interventi con piretroidi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Lumache e limacce (<i>Helix spp., Limax spp.</i>)	Interventi chimici: soglia: presenza	Ortofosfato di ferro <i>Metaldeide esca</i>	

DIFESA INTEGRATA DELLA RUCOLA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora <i>Phytophthora brassicae</i>	<u>Interventi agronomici</u> Ampie rotazioni Distruggere i residui delle colture ammalate Favorire il drenaggio del suolo Uso di varietà resistenti e/o tolleranti	Prodotti rameici Azoxitrobin (1) Pyraclostrobin+dimethomorf (1) Mandipropamide (2) Iprovalicarb (2) Metalaxil-m (2) Propamocarb+fosetil	(1) Tra azoxitrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per taglio
Alternaria <i>Alternaria spp.</i>	<u>Interventi agronomici</u> Impiego di seme sano Adottare ampi avvicendamenti colturali Allontanare i residui di piante infette Interventi chimici: in presenza di sintomi	Prodotti rameici	
Botrite <i>Botrytis cinerea</i>	<u>Interventi agronomici</u> Arieggiamento delle serre Irrigazione per manichetta Sesti di impianto non troppo fitti Interventi chimici: i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia	Ciprodinil+fludioxonil (1) Fenexamide Pyraclostrobin+boscalid (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra azoxitrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalla avversità.
Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxitrobin (1)	(1) Tra azoxitrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità
Sclerotinia, Rizoctonia, Pythium <i>Sclerotinia spp., Rhizoctonia solani, Pythium spp.</i>	<u>Interventi agronomici</u> Limitare le irrigazioni e evitare i ristagni idrici Eliminare le piante ammalate Utilizzare varietà poco suscettibili Evitare di lesionare le piante Avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili Interventi chimici Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	Pyraclostrobin + boscalid (1) Fenexamide Cyprodinil+fludioxonil (2) Propamocarb+fosetil <i>Trichoderma harzianum</i>	(1) Tra azoxitrobin e pyraclostrobin al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dalla avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità

Afidi <i>Myzus persicae, Brevicoryne brassicae</i>	<u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza	Azadiractina Deltametrina (1) Fluvinate (1) Thiamethoxam (2) Imidacloprid (2) Imidacloprid+ ciflutrin (1) (2)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Con neonicotinoidi sono consentiti al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità
Aleurodidi <i>Trialeurodes vaporariorum, Bemisia tabaci</i>	<u>Interventi meccanici</u> Utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti Pannelli gialli collati per la cattura degli adulti <u>Interventi chimici:</u> presenza	Azadiractina Imidacloprid+ ciflutrin (1)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità Con neonicotinoidi sono consentiti al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>Mamestra brassicae, Autographa gamma, Phalonia contractana</i>	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata	Azadiractina Deltametrina (1) Etofenprox (2) Imidacloprid+ciflutrin (1) (3) Spinosad (4) Emamectina(5) <i>Bacillus thuringiensis</i> Clorrantraniliprole (6)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi anno. (3) Con neonicotinoidi sono consentiti al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (5) Max 2 interventi anno. (6) Massimo 2 interventi anno solo contro Spodoptera spp. ed Heliothis.
Tripidi <i>Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità.
Liriomiza <i>Liriomyza huidobrensis</i>	<u>Interventi chimici</u> Accertata presenza di mine opunture di suzione e/o ovideposizione	Abamectina (1) Spinosad (2) Azadiractina	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale. (1) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità.
Limacce e Lumache	<u>Interventi chimici:</u> comparsa	Fosfato ferrico Metiocarb	

DIFESA INTEGRATA DEL SEDANO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Septoriosi (<i>Septoria apiicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampi avvicendamenti (2 anni) utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano eliminare la vegetazione infetta <u>Interventi chimici:</u> intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia (temperatura compresa tra i 15 °C e i 25°C e prolungate bagnature) ; dalla comparsa dei primi sintomi intervenire osservando turni di 8-12 giorni in relazione all'andamento climatico.	Azoxistrobin (2) Prodotti rameici Difenoconazolo(1)	(1) Al massimo due trattamenti per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra.
Oidio (<i>Erisiphe polygoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> utilizzare varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Difenoconazolo Zolfo	Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Cercosporiosi (<i>Cercospora apii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> evitare irrigazioni con prolungate bagnature fogliari <u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Azoxistrobin (1)	(1) Al massimo due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non ammesso in serra.
Rizottoniosi (<i>Rhizoctonia solani</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare avvicendamenti ampi evitare ristagni idrici allontanare i distruggere le piante malate ricorrere, ove possibile, alla solarizzazione		
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare avvicendamenti ampi evitare eccessi di azoto evitare elevate densità di impianto		
Mosca del sedano (<i>Philophylla heraclei</i>)	<u>Interventi chimici:</u> solo in caso di grave infestazione sulle giovani piantine trapiantate	Deltametrina	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità. Con i piretroidi sono consentiti massimo due interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Afidi (<i>Cavariella aegopodi</i> , <i>Disaphis spp.</i> , ecc.)	Soglia: presenza 10% di piante attaccate.	<i>Beauveria bassiana</i> Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Pirimicarb	(1) Con i piretroidi sono consentiti al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Tripidi <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici:</u> intervenire sulle giovani larve	Abamectina (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi anno, indipendentemente dall'avversità
Limacce e lumache (<i>Helix spp.</i> <i>Limax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Fosfato ferrico Metaldeide Methiocarb	

Nottue fogliari <i>(Maestra spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Bacillus thuringiensis Lambda cialotrina (1) Spinosad (2)	(1) al massimo due interventi per ciclo colturale con piretroidi indipendentemente dall'avvesità (2) Al massimo tre interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice <i>(Lyriomiza spp.)</i>	Soglia: presenza di mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Diglyphus isaea Abamectina (1) Azadiractina	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELLO SPINACIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO
Peronospora <i>(Peronospora farinosa)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - rotazioni molto ampie - allontanamento delle piante o delle foglie colpite - distruzione dei residui delle colture ammalate - impiego di semi sani o conciat - ricorso a varietà resistenti. <u>Interventi chimici:</u> La difesa va iniziata quando si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione. I trattamenti vanno ripetuti ad intervalli di 7 - 10 giorni.	Composti rameici Dithianon Fosetil-al Propamocarb Cimoxanil (2) Metalaxyl-M (1)	(1) Massimo 2 trattamenti annui per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale
Botrite <i>Botrytis cinerea</i>	<u>Interventi agronomici:</u> irrigazioni per manihetta impianti non troppo fitti <u>Interventi chimici:</u> I trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia	Pyraclostrobin + boscalid (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	<u>Interventi chimici:</u> da eseguire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico. Trattare alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> <i>f.sp. spinaciae</i>	<u>Interventi agronomici</u> Impiego di seme sano oconciato Ampri avvicendamenti colturali Varietà poco suscettibili <u>Interventi chimici</u> In presenza di attacchi precoci trattamenti tempestivi	Prodotti rameici	
Viroso <i>(CMV)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - uso di varietà resistenti - monitorare accuratamente la presenza dei vettori per un loro tempestivo controllo.		
Afidi <i>(Myzus persicae)</i>	Intervenire alla presenza delle prime colonie.	Deltametrina * Piretrine naturali Azadiractina Lambdacialotrina *	(*) Tra piretroidi e etofenprox massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità;
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Franliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani neanidi	Spinosad (1)	(1) Al massimo tre interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Nottue terricole e fogliari <i>(Agrotis spp.),</i> <i>(Scotia spp.),</i> <i>(Mamestra brassicae),</i> <i>(Autographa gamma)</i>	Intervenire dopo averne rilevato la presenza.	Spinosad (1) Deltametrina (*) Bacillus thuringiensis Etofenprox (*) Indoxacarb *** Lambdacialotrina (*) Azadiractina	(*) Tra piretroidi e etofenprox massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità; (1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità; ammesso solo su Heliothis e Spodoptera *** Non ammesso su Heliothis

Liriomiza <i>Liriomyza huidobrensis</i>	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: accertata presenza di mine sottoepidermiche o punture di nutrizione e/o ovideposizioni		
Limacce e lumache (<i>Helix spp.</i> <i>Limax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - presenza	Fosfato ferrico Metiocarb, Metaldeide	

DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI CMV - virus del mosaico del cetriolo ZYMV - virus del mosaico giallo dello zucchini WMV1-2 - virus 1 - 2 del mosaico del cocomero SqMV - virus a mosaico della zucca	<u>Agronomico:</u> Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare concimazioni equilibrate. Distuggere le piante infette. Programmare la coltura lontano da altre suscettibili. Eliminare le infestanti dai bordi degli appezzamenti o in prossimità delle serre. Il controllo in campo di tali virosi, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento; - siepi; - reti antiafidiche.		
BATTERIOSI Maculature su foglie e frutti (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i>) Marciume molle (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	<u>Agronomico:</u> Adottare ampie rotazioni. Impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente. Effettuare concimazioni equilibrate. Arieggiare le serre. Distuggere le piante infette. Evitare gli eccessi idrici e le lesioni alle piante. Distanziare le piante adeguatamente alla semina o al trapianto. Disinfettare gli attrezzi.	Prodotti rameici	
CRITTOGAME Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	<u>Agronomico:</u> Distuggere i residui della coltura infetti. Sconsigliata l'irrigazione per aspersione. <u>Chimico:</u> Intervenire ai primi sintomi o in caso di condizioni climatiche favorevoli alla malattia.	Prodotti rameici Propamocarb Azoxystrobin (1) Ciazofamide (2) Dodina	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi anno
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	<u>Agronomico:</u> Gli stessi interventi agronomici previsti per la peronospora. <u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1) Penconazolo (2) Tebuconazolo (2) Bupirimate Myclobutanil (2) Ciflufenamid (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo 2 interventi anno

Marciumi basali <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i>	<u>Agronomico:</u> Ampie rotazioni. Raccolta e distruzione dei residui infetti Accurato drenaggio Concimazioni equilibrate Evitare sestri d'impianto troppo fitti <u>Chimico:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Coniothyrium minitans</i>	
---	---	------------------------------	--

DIFESA INTEGRATA DELLA ZUCCA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afide delle cucurbitacee <i>(Aphis gossypii)</i>	<u>Chimico:</u> Infestazioni generalizzate o focolai	Flonicamid (1) Piretro Azadiractina Acetamiprid (2) Imidacloprid (2)	Al massimo 2 trattamenti annui contro questi fitofagi. (1) Al massimo 2 interventi annui indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo un intervento anno in alternativa tra loro
Nottue fogliari <i>Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis</i>	<u>Interventi chimici:</u> presenza generalizzata	Indoxacarb Spinosad (1) Clorantraniliprole (2)	(1) Al massimo 3 interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno
Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Soglia di intervento:</u> Presenza.	Azadiractina Spinosad(1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Campionamento:</u> esaminare le foglie, soprattutto di maggiore età, sul 10-15% delle piante da proteggere. <u>Biologico:</u> In serra, con densità di <i>T. urticae</i> inferiori a 0,5 individui/foglia, effettuare lanci di 5-6 predatori/mq, a livelli superiori (1-1,5 individui/foglia) effettuare lanci di 6-8 predatori/mq. Tali lanci vanno realizzati soprattutto sulle file esterne, in vicinanza dei pali di sostegno e, in caso di focolai localizzati, concentrandoli nelle aree più infestate. <u>Chimico:</u> Alla presenza di focolai d'infestazione con un inizio di decolorazione delle foglie.	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Etoxazole	Al massimo 1 trattamento all'anno contro questi fitofagi.
Limacce e lumache <i>(Helix spp. Limax spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Methiocarb	

DIFESA INTEGRATA DELLO ZUCCHINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<p>Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)</p>	<p><u>Interventi chimici:</u> - 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</p>	<p>Zolfo Miclobutanil (1) Bitertanolo (1) Tebuconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Penconazolo (1) Bupirimate Tetraconazolo (1) Azoxystrobin (2) Trifloxystrobin (2) Meptyldinocap (3) Ciflufenamide (4)</p>	<p>(1) Al massimo 2 interventi con IBE (2) Con azoxistrobin , tryfloxi-strobin e famoxadone sono consentiti massimo tre interventi indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi anno (4) Massimo 2 interventi anno</p>
<p>Peronospora (<i>pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni;- eliminare le piante ammalate</p>	<p>Prodotti rameici Propamocarb Azoxistrobin (1) Cimoxanil (3) Ciazofamide (4) Mandipropamide (2) Famoxadone (1)</p>	<p>(1) Con azoxistrobin , tryfloxi-strobin e famoxadone sono consentiti massimo tre interventi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno. Non ammesso in serra. (3) Al massimo 2 interventi anno (4) Al massimo 2 interventi anno</p>
<p>Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni;- eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante</p>	<p><i>Trichoderma harzianum</i></p>	
<p>Botrite <i>Botrytis cinerea</i></p>	<p>Normalmente presente solo in coltura protetta</p>	<p>Cyprodinil+fludioxonil (1) Fenexamide</p>	<p>(1) Massimo un intervento anno</p>
<p>Marciume molle (<i>Phitophthora e Pythium</i>)</p>	<p><u>Interevnti chimici</u> Solo in caso di attacchi</p>	<p>Propamocarb (1) <i>Thricoderma spp.</i></p>	<p>(1) Al massimo un intervento per ciclo culturale, 2 in coltura protetta</p>
<p>Batteriosi (<i>Pseudomonas syringae pv. lachrymans</i>) (<i>Erwinia carotovora</i>) <i>Subsp. carotovora</i>)</p>	<p><u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali</p>	<p>Prodotti rameici</p>	

	non vengano periodicamente ripuliti da residui organici <u>Interventi chimici:</u> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante		
Virosi	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del		
(CMV, ZYMV, WMV-2)	cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi.		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	P.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afide delle cucurbitacee (<i>Aphis gossypii</i>)	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai, osservate in prossimità dell'entrata in produzione. - Se sono già stati effettuati dei lanci 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	Azadiractina <i>Beauveria bassiana</i> <i>Crisoperla carnea</i> Thiametoxam (2) Imidacloprid (2) Acetamiprid (2) Lambdacialotrina (3) Flonicamid (4) Spirotetramat (5)	In ogni caso non effettuare trattamenti in fioritura. (2) Al massimo un intervento anno in alternativa tra loro (3) Con i piretroidi è consentito al massimo un intervento indipendentemente dall'avversità (4) massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (5) massimo 2 interventi anno
Acari (<i>tetranychus urticae</i>)	<u>Soglia di intervento: Presenza.</u> <u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o due lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per mq. Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida. <u>Interventi chimici:</u> Da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti aficidi.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Phytoseiulus persimilis</i> Fenazaquin Exitiazox Bifenazate <i>Amblyseius californicus</i>	Al massimo un intervento contro questa avversità.
Aleurodidi (<i>trialeurodes vaporariorum-bemisia tabaci</i>)	<u>Soglia di intervento: Presenza.</u>	Lambdacialotrina (4) Azadiractina(2) Piriproxifen(3) Thiametoxam (1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Flonicamide (5)	(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 in coltura protetta (4) Con i piretroidi è consentito un solo intervento indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

Tripidi (<i>frankliniella occidentalis</i>)	Soglia di intervento: Presenza.	Azadiractina Spinosad(1)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>Autographa gamma, Mamestra brassicae, Heliothis armigera, Udea ferrugalis</i>	<u>Interventi chimici:</u> presenza generalizzata	Indoxacarb Spinosad (1) Clorantranilprole (2)	(1) Al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi anno
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare rotazioni escludendo colture ortive sensibili utilizzare cultivar resistenti e/o tolleranti evitare ristagni idrici eliminare e distruggere i residui della coltura precedente <u>Interventi fisici</u> Solarizzare il terreno con telo in P.E. trasparente dello spessore di 0.035-0.05 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 gg. <u>Interventi chimici</u> Presenza accertata o se nell'anno precedente si sono verificati danni	Oxamil (1) (2) Fenamifos (1) (3)	Gli interventi sono consentiti solo previa autorizzazione del Servizio Fitosanitario Regionale L'impiego dei fumiganti è alternativo ai trattamenti nematocidi granulari o liquidi impiegati prima del trapianto. (1) <u>utilizzabili solo in coltura protetta</u> in alternativa tra loro. <u>In pieno campo</u> i trattamenti nematocidi sono consentiti solo ad anni alterni. Il Dazomet deve essere impiegato a dosi ridotte 40-50 g/mq. (2) L'oxamil deve essere utilizzato per un massimo di 30 litri di formulato commerciale per ciclo. Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. (3) Ammesso solo distribuito per fertirrigazione.
Patogeni tellurici <i>Sclerotinia, Rizoctonia, Pythium</i>	<u>Interventi chimici:</u> solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti	Metam-Na (1) Metam -K (1) Dazomet (2)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto (2) Da effettuarsi prima della semina in alternativa a fenamifos. Sulla stessa superficie il prodotto è utilizzabile una volta ogni 3 anni
Afidi, Elateridi, Aleurodidi	<u>Interventi chimici</u> Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto
Limacce e lumache (<i>Helix spp. Limax spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - infestazione generalizzata	Methiocarb	

TURE ERBACEE, PRATI E COLTURE INDUSTRIALI

DIFESA INTEGRATA DI AVENA, FARRO E TRITICALE

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	<p><u>Interventi agronomici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Impiego di colture di copertura <p><u>Interventi chimici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Ammissa solo la concia delle sementi</p> <p>Propiconazolo Flutriafol Tetraconazolo Difenaconazolo Difenaconazolo+fenpropidin * Azoxystrobin</p>	<p>oli sono efficaci anche contro l'oidio. Per questa avversità sono consentiti massimo 2 interventi annui. massimo un intervento annuo</p>
Marciume dei fittoni (<i>Rhizoctonia violacea</i>) (<i>R. solan</i>), (<i>Phoma beta</i>) (<i>Sclerotium rolfsii</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – avvicendamento culturale (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. 		
Viroso della rizomania (<i>BNYVV</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – ricorrere a varietà tolleranti nei terreni infestati da agenti della Rizomania. – lunghe rotazioni colturali. 		
Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i>) (<i>Phyllotreta vittula</i>)	<p><u>Soglia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 fori su soglie cotiledonari; – 2 fori/foglia su piante con 2 foglie; – 4 fori/foglia su piante con 4 foglie. 	<p>Z- Cipermetrina (*) Ciflutrin(*) Deltametrina(*) Cipermetrina(*) Lambdacialotrina(*) Imidacloprid (***)</p>	<p>Geodisinfestanti non impiegabili qualora si usino sementi conciate con imidacloprid (***) concia delle sementi</p> <p>(*)Solo nei territori ove l'elevata presenza di sostanza organica provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti</p>

		Imidacloprid+Ciflutrin *	o in coltivazioni non interessate da geodisinfestazione con prodotti sistemici alla semina. (*) ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago.
--	--	--------------------------	--

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Atomaria (<i>Atomaria linearis</i>)	Temibile solo in caso di risemine	Teflutrin (+) Imidacloprid *	Geodisinfestanti non impiegabili qualora si usino sementi conciate con imidacloprid (+)Localizzato alla semina; ammesso un solo intervento annuo indipendentemente dal fitofago. * concia delle sementi
Elateridi (<i>Agriotes Spp.</i>)	Soglia: 15 larve/mq. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Teflutrin (+) Imidacloprid+Ciflutrin ** Clothianidin * Thiametoxam* Imidacloprid * Fipronil *	(+)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.
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	Soglia: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 30% dell'apparato fogliare.	Cipermetrina(*) Ciflutrin(*) Deltametrina(*) Lambdacialotrina(*) Zeta cipermetrina (*) <i>Bacillus thur. Var. Kurstaki</i>	(*) ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago
Nematode a cisti (<i>Heterodera schachtij</i>)	Interventi agronomici: Programmare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, liliacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare la rotazione con colture intercalari di piante-esca resistenti (cv Pegletta, Nemex, Emergo) in estate (dopo grano od orzo) o in primavera, seguite da una coltura primaverile-estiva (es.soia) o da set-aside. Le colture intercalari devono essere trinciate e poi interrate con l'aratura dopo circa 50-60 giorni dalla semina per evitare la deiscenza 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.
Nottue terricole (<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(*) Ciflutrin(*) Deltametrina(*) Lambdacialotrina(*)	Intervenire soltanto in coltivazioni con investimento non ottimale. (*) ammesso un solo trattamento l'anno con piretroidi indipendentemente dal fitofago.

Ogni anno al massimo si possono eseguire quattro interventi con insetticidi

DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Afidi <i>Aphis craccivora</i>	<u>Interventi chimici</u> In caso di infestazione generalizzata prima dell'inizio della fioritura	Fluvalinate (1) Lambda-cialotrina (1) Piretro naturale	(1) al massimo due interventi anno, indipendentemente dall'avversità
Apion <i>Apion pisi</i>	<u>Interventi chimici</u> In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Lamba-cialotrina (1) Acetamiprid (2)	(1) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità (2) al massimo un intervento anno
Fitonomo <i>Hypera variabilis</i>			
Tichio <i>Tychus flavus</i>	<u>Interventi chimici</u> In caso di infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura	Lambda-cialotrina (1)	(1) al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA

**Non sono ammessi interventi con prodotti
chimici**

DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici

DIFESA INTEGRATA GRANO TENERO E DURO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Carbone <i>(Ustilago tritici)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme		
Carie <i>(Tilletia spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Consigliata la concia del seme		
Fusariosi <i>(Fusarium spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate <u>Soglia di intervento per gli interventi chimici</u> Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica Si consiglia di utilizzare cvs tolleranti	Flutriafol+procloraz Tebuconazolo Procloraz Propiconazolo (Ciproconazolo + Procloraz)	Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno.
Nerume <i>(Alternaria spp., Cladosporium herbarum, Epicoccum nigrum)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate		
Oidio <i>(Erysiphe</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine fitte	Azoxystrobin Procloraz	

<p><i>graminis)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti <p><u>Soglia di intervento:</u> 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti</p>	<p>Propiconazolo Tebuconazolo Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo+ Propocloraz)</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno.</p>
<p>Ruggini <i>(Puccinia graminis, Puccinia recondita, Puccinia striiformis)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (S. graminis) <p><u>Soglia vincolante di intervento:</u> Comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie Si consiglia di utilizzare le cvs tolleranti</p>	<p>Azoxystrobin Propiconazolo Tebuconazolo Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo + Procloraz)</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno.</p>
<p>Septoria <i>(Septoria nodorum, Septoria tritici)</i></p>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate 	<p>Azoxystrobin Propiconazolo Tetraconazolo (Ciproconazolo + Procloraz) Flutriafol+procloraz</p>	<p>Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno.</p>
<p><u>FITOFAGI</u></p>	<p>Non ammessa la concia con insetticidi</p>		
<p>Afidi <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolosiphum dirhodum, Sitobion avenae)</i></p>	<p>Soglia: 80% di culmi con afidi</p> <p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate 	<p>Fluvalinate</p>	<p>Prima di operare l'intervento valutare la presenza, l'entità dei limitatori naturali e la loro potenziale capacità nel contenimento dello sviluppo della popolazione del fitofago.</p> <p>Al massimo 1 intervento insetticida all'anno</p>

Lotta biologica:

Esistono predatori naturali che nelle nostre aree possono essere numerosi e limitare fortemente le infestazioni (Ditteri sirfidi, Coccinella septempunctata, *Propylaea quatuordecimpunctata*, Crisope, Imenotteri).

Vanno poi ricordati i parassitoidi (caratteristica la mummificazione) e, specie con clima umido e piovoso, i funghi entomopatogeni (entomoftracee).

DIFESA INTEGRATA DELL'ORZO

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

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

DIFESA INTEGRATA DEL GIRASOLE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>			E' ammessa solo concia del seme con p.a. autorizzati.
Peronospora <i>Plasmopara helianto</i>	<u>Interventi agronomici</u> Ricorso a varietà resistenti alla razza 1 del patogeno <u>Interventi chimici</u> E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni alla malattia		
Marciume carbonioso <i>Sclerotinium baraticola</i>	<u>Interventi agronomici</u> Lunghe rotazioni Semine precoci Ridotte densità di semina Irrigazioni di soccorso in pre-floritura Limitato uso di concimi azotati Impiego di seme non infetto		
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	<u>Interventi agronomici</u> Interramento dei residui colturali contaminati Limitare l'apporto di azoto		
Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	<u>Interventi agronomici</u> Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo Adozione di ampi avvicendamenti colturali Interramento dei residui colturali infetti Concimazione equilibrata Accurato drenaggio del suolo		

DIFESA INTEGRATA DEL MAIS

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Carbone comune (<i>Ustilago maydis</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - Concimazioni equilibrate; ampie rotazioni; raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore.		Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone.
Marciume del fusto (<i>Gibberella zeae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare semine troppo fitte; - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici; - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti.		
Batteriosi (<i>Erwinia spp.</i>)	Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita.		
Virosi Virus del nanismo ruvido del mais (<i>MRDV</i>) Virus del nanismo giallo dell'orzo (<i>BYDV</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.		
Elateridi (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: 10-15 larve/mq. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Teflutrin	Da utilizzare alla semina in alternativa tra loro
Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	A fine coltura ricorrere alla sfibatura degli stocchi ed a una tempestiva aratura	Deltametrina; Lambdacialotrina; Bacillus thuringensis Zetacipermetrina Clorantpriliprole* <i>Tricrogramma</i> Indoxacarb ** Diflubenzuron	I piretroidi sono impiegabili due volte l'anno indipendentemente dall'avversità. La difesa va condotta solo sulla 2° generazione. * Max 2 interventi l'anno. ** massimo 2 interventi anno
Nottue terricole (<i>Agrotis ipsilon</i>) (<i>A. segetum</i>)	<u>Indicazioni di intervento:</u> Arrecano danno soprattutto alle colture di primo raccolto, con infestazioni cicliche.	Cifutrin Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina	Seguire indicazioni sottostanti (2).
Afidi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i>) (<i>Metopolophium dirhodum</i>) (<i>Sitobion avenae</i>) (<i>Schizaphis graminum</i>)	Non sono giustificati interventi specifici		

(1) **ELATERIDI:** in successione a *medicai* 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.

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

É AMMESSA SOLO LA CONCIA DELLE SEMENTI

DIFESA INTEGRATA DEL SORGO

**Non sono ammessi interventi con prodotti
chimici**

DIFESA INTEGRATA DELLA SULLA

**Non sono ammessi interventi con prodotti
chimici**

DIFESA INTEGRATA DEL TABACCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Peronospora (<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 (4) Cimoxanil (1) Metalaxil (2) Benalaxil (2) Acibenzolar-S-metil (3) Fenamidone (2) Metalaxil-m (2) (4) Propineb (4)	(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 (4) I ditiocarbammati possono essere utilizzati per un massimo di 2 interventi anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)		Penconazolo (1) Zolfo	(1) massimo due interventi anno
Afidi (<i>Dysaphis spp.</i>) Tripidi	Interventi chimici: in presenza di forti infestazioni o focolai di virosi.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Imidacloprid (2) Alfacipermetrina (1) Imidacloprid + Ciflutrin (1) Thiametoxam (2) Acetamiprid (2)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dell'avversità in alternativa tra loro
Pulce (<i>Epithrix hirtipennis</i>) Altica	Interventi chimici: alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti/pianta previo controllo di almeno cento piante/ha scelte a caso.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Imidacloprid (2) Thiametoxam (2)	(1) Al massimo 1 trattamento all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 trattamento all'anno indipendentemente dell'avversità in alternativa tra loro
Nottue epigee	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
Elateridi	Ammesso un solo intervento localizzato alla semina.	Methiocarb Teflutrin	
Nematodi	Interventi agronomici: adottare specie resistenti ed ampie rotazioni.	Fenamifos (1)	(1) massimo un trattamento l'anno in pre-trapianto
Antigermoglianti		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

D I S E R B O

DISERBO DELL'AGLIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre emergenza	Graminacee E Dicotiledoni	Pendimentalin Metazaclor	31,7 43,5%	2 – 3 1- 1.5	
Post emergenza	Graminacee invernali e dicotiledoni Annuali	Pendimentalin	31,7	2 – 3	(1) Da preferirsi dosaggi ridotti eventualmente ripetuti (10-12 gg)
		Oxyfluorfen (1)	22	0.1 - 0.5	
	Dicotiledoni	Metazaclor	43.5	1-1-5	(2) intervenire precocemente
		Ioxinil	33.2	0.1-0.6(2)	
Graminacee	Propaquizafop	9,7	1		
	Quizalofop-P-etile			1 – 1,5	

DISERBO DELLA BARBABIETOLA

EPOCA IMPIEGO	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	%	DOSE	NOTE
Pre-semina (Programma A)	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate + Solfato ammonico	30.4	1 - 3 + 4 - 5	Nel caso di infestazioni presenti alla semina.
Pre-emergenza (Programma B) Localizzati sulla fila*	Prevalenza crucifere e Fallopia convolvulus Prevalenza di Polygonum aviculare Situazioni miste.	Cloridazon Metamitron (Lenacil + Ethofumesate)	65 70 (12 + 30)	3,0 - 4,0 3,0 - 4,0 2,0 - 2,5	
Post-emergenza con microdosi (Programma C) **	Dicotiledoni E Graminacee	Fenmedifan + Ethofumesate + Metamitron Fenmedifan + Ethofumesate + Cloridazon (Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + + Metamitron o Cloridazon Quizalofop-P-etile	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 1 - 1,5	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 (0,5l/ha), ma da valutare temperatura e umidità dell'aria. Con alte temperature l'olio si riduce fino ad eliminarlo.
Post-emergenza con dosi crescenti (Programma D) **	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	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.
Post-emergenza 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	(Fenmedifan + Desmedifan + Ethofumesate) + + Metamitron + Lenacil Propizamide Clopiralid Lenacil Triflusulfuron-methyl + olio Clopiralid Triflusulfuron-methyl + olio Triflusulfuron-methyl + olio Allosifop-r-metile Allosifop-etossietile Ciclossidim Clethodim	(5,9 + 1,5 + 12,2) 70 + 80 50 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 post. Prevalenza di Sorghum e Echinocloa Prevalenza di Avena, Lolium e Echinocloa

(*) Previste 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 ASPARAGO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVE	% di S.a.	l o Kg / ha	NOTE
Pre trapianto Pre ricaccio e/o Post raccolta	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre ricaccio E Post raccolta	Graminacee E Dicotiledoni	Pendimetalin (1) Dicamba Oxadiazon	31,7 21 34,1	2 - 3 0,2 - 0,5 1,5	E' opportuno alternare i prodotti nella fase di pre ricaccio per evitare che si selezionino specifiche malerbe (1) Rispettare 60 gg di carenza
Pre emergenza	Graminacee e E Dicotiledoni	Metribuzin	35	0,4 - 0,7	Non ammesse formulazioni classificate Come Xn - R40 Ammesso solo su nuovi impianti
Post raccolta	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim	9,7 10,9	1 1,5 - 2,5	

DISERBO DEL BASILICO

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	

DISERBO DELLA BIETOLA DA FOGLIE

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	
Pre-emergenza	Dicotiledoni	S-metalaclor	86.49	0.5	Utilizzabile nel periodo febbraio-agosto

DISERBO DELLA BIETOLA DA COSTA

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	
Pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Cloridazon	65	3	
Pre- emergenza	Graminacee e dicotiledoni	S-metalaclor	86.49	0.5	Utilizzabile da febbraio a agosto
Post- emergenza	Dicotiledoni	Metamitron	50	2-3	

DISERBO DEL CARCIOFO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG. / HA
Pre semina	Glifosate	30,4	1,5 – 3
Post trapianto o Pre ricaccio	Oxyfluorfen Oxadiazon Pendimetalin Metazaclor	22 25,5 31,7 43,5	0,1 – 0,5 1,5 2 – 3 1,5
Post trapianto e Post emergenza	- - Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop-P-etile	- - 9,7 11	- - 1 2-2,5 1 – 1,5

DISERBO DELLA CAROTA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre emergenza	Graminacee annuali E Dicotiledoni	Pendimetalin	31,7	2 – 3	
		Clomazone	31,4	0,25	
		Aclonifen	49%	2	
Post emergenza	Dicotiledoni Annuali	Pendimetalin	31,7	2 – 3	
		- Metribuzin	-	- 0.5	
	Graminacee	-	-	-	
		Propaquizafop	9,7	1	
		Ciclossidim Quizalofop-P-etile	21	0.75-1.25 1 – 1,5	

DISERBO DEI CAVOLI CINESI (Senape cinese), Pak choi , cavolo cinese a foglia liscia, Tai goo Choi, cavolo Cinese, Pe-Tsai), Cavolo nero (a foglie increspate)

INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5-3	
Graminacee annuali e Dicotiledoni	Clopiralid	75	0,16	
	Oxifluorfen	23,6	1,5 - 2,5	
	Pendimetalin	31,7	2 - 3	100 giorni di carenza
Graminacee				
	Metazaclor	43,5	1,5	Dicotiledoni e Graminacee

DISERBO DEL CAVOLFIORRE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Pre semina e	Graminacee e	Glifosate	30,4	1,5-3	
Pre trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Oxifluorfen	23,6	1,5 - 2,5	
		Oxadiazon (1)	34,1	1,2	(1) Ammesso solo su cavolfiore
		Napropamide (2)	41,85	2 - 3	(2) Ammesso solo su cavolfiore
		Clopiralid	75	0,16	
		Pendimetalin (3)	31,7	2 - 3	(3) 100 giorni di carenza
Post trapianto	Graminacee				
		Quizalofop p etile isomero D (1)	4,9	1 - 1,5	(1) Ammesso solo su cavolfiore
		Propaquizafop (2)	9,7	1	(2) Ammesso solo su cavolo broccolo
		Quizalofop-p-etile (1)	5	1 - 1,5	
		Cicloxdim (1)	21	0,75 - 1,25	(1) Ammesso sia su cavolfiore che su cavolo broccolo
		Metazaclor	43,5	1,5	Dicotiledoni e Graminacee

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

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Pre semina e	Graminacee e	Glifosate	30,4	1,5-3	(1) Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Napropamide (1)	41,85	2 - 3	
Pre trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Oxifluorfen	23,6	1,5-2,5	
		Clopiralid	75	0,16	
		Pendimetalin	31,7	2 - 3	
Post trapianto	Graminacee				
		Propaquizafop (1)	9,7	1	
		Quizalofop p etile isomero D (1)	5	1 - 1,5	Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Quizalofop p etile (1)	5	1 - 1,5	Ammesso solo su cavolo cappuccio
		Cicloxdim (1)	21	1-1,5	(1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles
		Metazaclor	43,5	1,5	

CAVOLO RAPA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	Terreno in assenza di coltura
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxifluorfen	23,6	1,5 - 2,5	
		Clopiralid	75	0,16	
		Pendimentalin	31,7	2 - 3	
Post trapianto		Metazaclor	43,5	1,5 - 2	

DISERBO DEL CECE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee E Dicotiledoni	Pendimetanil	31.7	1.5-3	
Pre semina	Graminacee e dicotil.	Glifosate	30.4	1.5-3	

DISERBO DELLA CICORIA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina o Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
		Benfluralin	19.2	6.5	
Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Oxadiazox	34.1	1.0	
		Propizamide	35.5	3-4	
Pre trapianto e pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin	38.7	1-1.5	
Post trapianto e Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	21	2	
		Quizalofop- p- etile	5	1-1.5	
		Propaquizafop	9.7	1	

DISERBO DELLA CIPOLLA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni da seme	Pendimetalin Cloridazon	31,7 65	2 – 3 1	
Post emergenza	Dicotiledoni annuali e Graminacee Invernali	Oxyfluorfen (1) Pendimetalin Ioxinil	22 31,7 33,2	0.05 - 0.5 2 – 3 0.1-0.6 (2)	(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 (2) Usare in epoca precocissima
	Dicotiledoni Perennanti	Clopivalid	9,5	0.8 – 1	Da usare solo dopo la seconda foglia vera.
	Graminacee	Ciclossidim	21	0.75-1.25	
		-	-	-	
		Propaquizafop Quizalofop-P-etile	9,7	1 1 – 1,5	

DISERBO DEL COCOMERO

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	Fluazifop-p-butile -	13,3 -	2 -	

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

DISERBO DELLA ERBA MEDICA E ERBA MEDICA DA SEME

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 (al primo anno di impianto)		Imazetapir	3,4	1	(1) Impiegabile solo per il contenimento della cuscuta con interventi localizzati che annualmente non potranno superare il 15% dell'intera superficie
	Cuscuta	Propizamide (1)	35	4	
Post emergenza		- Imazamox	- 40	- 0.75-1	(1) Non ammesso al 1° anno di impianto. Al massimo 1 intervento (2) Non ammesso al 1° anno di impianto. Al massimo 1 intervento (3) Consentito solo come disseccante su erba medica da seme
	Graminacee	Quizalofop-p-etile (1)	5	1-1.5	
	Graminacee	Quizalofop etile isomero D (2)	5	1-1.5	
	Graminacee	Diquat (3)	20	3,3	

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

DISERBO DELLA FAVA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di s.a.	l o kg/ha	NOTE
Pre semina	Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1 - 2	
	Monocotiledoni				
Pre emergenza	Dicotiledoni	Imazamox	3,7	0,5-1	
	Monocotiledoni				
	Dicotiledoni	Pendimetalin	31,7	2	
	Monocotiledoni				
	Dicotiledoni	Imazamox + Pendimetalin	1,6	2-3	
	Monocotiledoni		23,5		
Post emergenza	Monocotiledoni	Fluazifop-p-butile	13,3	1	
	Dicotiledoni	Imazamox	3,7	0,75	
	Monocotiledoni				
	Monocotiledoni e dicotiledoni	Bentazone	87	0,75	

DISERBO DEL FAGIOLINO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre-emergenza		Pendimetalin Clomazone	38.72 31.4	1 0.2-0.3	
Post emergenza	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	4.9	1-1.5	
		Quizalofop-P- etile Cicloxydim	21	1-1.5 0.75-1.2	
	Graminacee + Dicotiledoni	Imazamox	40	0,75 - 1	
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	87	0,75	

DISERBO DEL FAGIOLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
	E	S-metolachlor	86,49	1	
	Dicotiledoni	Pendimetalin	31,7	1,5-2,5	
		Clomazone	31,4	0.2-0.3	
Post emergenza	Graminacee	Propaquizafop Ciclossidim	9,7 21	1 0-75-1.25	
	Graminacee + Dicotiledoni	Imazamox	40	0,75 – 1	
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone	87	0,75	

DISERBO DELLA FRAGOLA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina e interventi localizzati nelle interfile	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Post-impianto	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	4.9	1-1.5	

DISERBO DEL FARRO

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici

DISERBO DEL FAVINO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A..	L. O KG/HA
Pre emergenza	Clomazone Imazamox Imazamox+Pendimethalin	36 16,7g./l+250g./l	0.2-0.3 0,75 3
Post emergenza Graminacee	Propaquizafop	9.7	1
Post emergenza graminacee	Bentazone	87	0,75

DISERBO DEL FINOCCHIO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina	Glifosate	30,4	1,5 - 3
Pre emergenza Pre trapianto	Oxadiazon Pendimetalin Clorprofam	25,5 31,7 40	1,5 2 - 3 4-6
Post trapianto	Pendimetalin	31,7	2
Post trapianto Graminacee	Clomazone	30.74	0.300
Post emergenza	Ciclossidim	10.9	2

Controllo Integrato delle infestanti dell'Actinidia

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZE ATTIVE	% S.a.	DOSE I/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno	Glifosate	30,4	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.			I/ha = 9
		Carfentrazone (1)	6,45	I/ha = 1

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

(1) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 I/ha all'anno

Controllo Integrato delle infestanti della Vite

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee E Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Glifosate Oxifluorfen (1) Flazasulfuron (2) Carfentrazone (3) Ciclossidim	30,4 22,9 25 6,45 10,9	l/ha = 9 l/ha = 1 l/ha = 0,07 l/ha = 1 2 - 4
Graminacee	<u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente <u>Interventi chimici solo nei primi 2 anni di allevamento</u> <u>Solo localizzati sulla fila</u>	Ciclossidim Pendimetalin Isoxaben	10,9 38,72 45,5	l/ha = 2 l/ha = 2 l/ha = 2

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

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

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

(2) Da utilizzarsi in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera

Interventi indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del legno

nero

(3) Impiegabile come spollonante e diserbante fogliare

(3) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.

(3) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno.

Controllo Integrato delle infestanti delle Drupacee

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee E Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno	Glifosate	30,4	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi: l/ha = 9
	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.			Oxifluorfen (1) 22,9 l/ha = 1 Pendimetalin (5) 38,72 l/ha = 2 Carfentrazone (3) 6,45 l/ha = 1
Graminacee	<u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente	Ciclossidim (2) Fluazifop-p-butyle (4)	10,9 13,40	2 - 4 l/ha = 2

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

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

(2) Solo per albicocco e pesco

(3) Solo per pesco e susino. Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno

(4) Solo per pesco e ciliegio. Per ogni singolo intervento la dose è di 1 l/ha

(5) Solo per pesco e albicocco negli impianti in allevamento (3anni)

Controllo Integrato delle infestanti dell'Olivo

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la	Glifosate	30,4	l/ha = 9
	possibilità di intervenire con organi meccanici.	Carfentrazone (2)	6,45	l/ha = 1
		Oxifluorfen (1)	22,9	l/ha = 1

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

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

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

(2) Solo per il sud impiegabile anche come spollonante alla dose di 1 l/ha.

(2) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro.

Controllo Integrato delle infestanti delle Pomacee (Melo e Pero)

INFESTANTI	CRITERI DI INTERVENTO	SOSTANZA ATTIVA	% S.a.	DOSE l/ha ANNO
Graminacee E Dicotiledoni	<p><u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno</p> <p>Non ammesse: - Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione</p> <p><u>Interventi chimici:</u> Non ammessi interventi chimici nelle interfile Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale. L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m 1,5 / 2 - Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per i il pero portannesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.</p>	Glifosate	30,4	<p>Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:</p> <p>l/ha = 9</p>
Graminacee	<p><u>Interventi chimici</u> Vedi nota precedente</p> <p><u>Interventi chimici solo su astoni nei primi due anni di allevamento</u> Solo in pre ripresa vegetativa, solo localizzati sulla fila e solo in impianti con: - distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori ai m 1,50</p>	<p>Carfentrazone (4) Fluroxypir (3) MCPA Oxifluorfen (1) Pendimetalin (5) Oxadiazon (5)</p> <p>Ciclossidim Oxifluorfen (2)</p>	<p>6,45 20,60 25,00 22,9 38,72 34,86</p> <p>10,9 22,9</p>	<p>l/ha = 1 l/ha = 1,5 l/ha = 1,5 l/ha = 1 l/ha = 2 l/ha = 4</p> <p>2 - 4 l/ha = 2</p>

- o con impianti di irrigazione a goccia (o simili) appoggiati a terra			
---	--	--	--

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

(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

(2) Impiegabile solo su astoni e non su piante innestate

(3) Impiegabile solo su melo

(4) Impiegabile come spollonante e diserbante

(4) In ogni caso complessivamente la dose annua impiegata non può superare 1 litro ettaro negli impianti in produzione

(4) Negli impianti in allevamento (3 anni) al massimo 2 l/ha all'anno

(5) Solo negli impianti in allevamento (3anni)

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
Post emergenza				
	Graminacee	Pinoxaden+ Cloquintocet mexil Pinoxaden+cloquintocet Tralkoxidim Diclofop-metile Clodinafop (2) Pinoxaden+clodinafop+cloquintocet	10+2.43 5,05+1,26 22,5 27,3 22,2 2,53+2,53+0,63	0.04-0.045 0,8-1 1,7 2.0 – 2.5 0,2 – 0,25 1- 1,2
	Dicotiledoni	Metsulfuron metile Tribenuron-metile Triasulfuron (Clopiralid + MCPA + Fluroxipyr) (Clopiralid + MCPA + Fluroxipyr)	20 75 20 (1.8 + 18.2 + 3.6) 6+23.3+26.7	0.015 – 0.020 0.010 – 0.015 0,037 3.5 2,5-3
		Florasulam Florasulam + Floroxipir	4,84 (0,25% + 14,53%)	0,1 – 0,12 1,5
		Dicamba	40,3%	0,2-0,25
	Dicotiledoni con Gallium	Amidosulfuron Fluroxipyr	75 17,16	0.02 – 0.04 0.8 - 1.0
	Graminacee + dicotiledoni	Pyroxsulam+florasulam Tritosulfuron+dicamba Tritosulfuron Iodosulfuron metil sodio + Fenoxaprop-s-etile + Mefenpyr-dietile (2) Mesosulfuron-metile+ Iodosulfuron metil sodio+ Mefenpyr-dietile Pyraflufen-etil+ bifenox Diflufenican	7,08+1,42 25+50 71,4 (0.78+6.22+2.33) 3+3+9 0.76+42.2 42	0,265 0,5 0,5 1.25 0.25-03 1-1.3 0.3
		Pinoxaden+clodinafop+florasulam+cloquintocet	3.03+3.03+0.76+0,7 6	0,67-1

(1) Il Chlortoluron 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
Pre Semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre emergenza	Graminacee Dicotiledoni	Oxyfluorfen Pendimetalin Oxadiazon S-metoalaclor Aclonifen	23,6 31,70 25,50 86.49 49	0.5 - 0.7 2 – 3 2 1.25 2	
Post emergenza	Graminacee	Allosifop-r-metil Ciclossidim Quizalofop- etile isomero D Propaquizafop Quizalofop – P- etile	10 21 - 4.9 9,7 -	0,7 0.75-1.25 - 1-1.5 1 1 – 1.5	
	Dicotiledoni	Aclonifen	- 60,0	- 1 - 1,5	

DISERBO DELL'INSALATA

(Lattuga, scarola, indivia)

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina	Glifosate	30,4	1,5 – 3
	Benfluralin	19.2	6.5
Pre- emergenza	Pendimetalin	38.72	2.5
	Clorprofam	40	4
Pre-trapianto	Oxadiazon (1)	25,5	1,5
	Benfluralin	19.2	6.5
Pre e Post –trapianto	Propizamide	35,5	2,5-3,5
Post-trapianto	Propaquizafop	9,7	1
	Ciclossidim	21	0.75-1.25
	Quizalofop-p etile	4.9	1-1-5
		75	15

(1) Ammesso solo su lattuga e indivia.

DISERBO DEL MAIS

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate Acetochlor	30,40 36,7	1.5 – 3 4	
Preemergenza Localizzato		Dimetenamide Pendimetalin Aclonifen Acetochlor S-Metolaclor + MesotrioneTerbutilazina S-Metolaclor + Terbutilazina Petoxamide	79,65 31,70 49 36,7 3,39+28,23+16,94 28,9 – 17,4 60	1,50 1.5 – 3 1.5 – 2 4 4 4,5 2	
Pre emergenza		Flufenacet+isoxaflutolo Dimethenamid-P	48+10 63,9	0,7 1-3	
Post emergenza		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	
		Acetochlor Sulcotrione Clopiralid Dicamba Prosulfuron Fluroxipir Mesotrione Foramsulfuron + Isoxadifenetile Tifensulfuron – metile Florosulam+fluroxipir Mesotrione+ s-metalaclor Tritosulfuron+dicamba	36,7 26 10 21 75 17 0,75 2,33 75 0.10+14.57 5.58+46.5 25+50	4 1,00 1 - 1.2 0.8 – 1 0,25 0.4 – 0,5 0,75 2 – 2,7 0.01 1 2 1,5	

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 l. 1 di Aclonifen, l.1,5 di Pendimetalin, kg. 1 di Terbutilazina.

DISERBA MELANZANA

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di S.a.	l o Kg /ha	NOTE
Pre Trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre Trapianto	Graminacee	Oxadiazon Pendimetalin	34,1 31,7	1,5 2 - 3	
Post Trapianto	Graminacee	Ciclossidim	10,9	1,5 - 2,5	

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	
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni				
Post-emergenza (1)	Graminacee	Quizalofop etile isomero D	- 4.9	- 1-1.5	
		Propaquizafop	9,7	1	
		Quizalofop – P – etile		1 – 1,5	

(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
Glifosate	30,40	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi l./ha = 5

Il diserbo è ammesso solo nei primi 3 anni di impianto.

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

DISERBO DELLA PATATA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre Semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,40	1.5 – 3	
Pre Emergenza	Graminacee E Dicotiledoni	Clomazone	31,4	0,25	Non impiegare per le patate primaticcie se dopo si coltiva lo spinacio
		Metribuzin	35	0.5 - 0.8	
		Pendimentalin	31,70	2 – 2,5	
		Aclonifen Flufenacet	49 60	2 – 2,5 0.6-0.85	
Post emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Rimsulfuron	25	50 gr/ha 1,5	Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti, anche a basse dosi e con eventuali applicazioni ripetute
		Metribuzin	35		
	Graminacee	Propaquizafop	9,70 -	1 -	
		Ciclossidim	21	0-75-1.25	
Pre-raccolta	Graminacee e Dicotiledoni	Carfentarzone (*) Diquat (**)	6,45 20	1 lt/ha 1 lt/a	(*) Utilizzabile come disseccante nei 5-7 giorni che precedono la raccolta (**) Utilizzabile come disseccante sulle cv. raccolte dopo il 20 luglio

DISERBO DEL PEPERONE

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre Trapianto	Graminacee	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
	E	Oxadiazon	25,5	1,5	
	Dicotiledoni	Pendimetalin	31,7	2 -3	
	Graminacee		-	-	
		Clomazone	31,4	0,4 – 0,6	Localizzato sulla fila
		Cicloxydim	10.0	2	

DISERBO DEL PISELLO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre Emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimentalin Pendimentalin+Aclonifen Clomazone	31,7 31.7 + 49 31.4	2 – 3 1.5 - 2 + 1.5 – 2 0.4-0.6	Attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
Post Emergenza	Dicotiledoni Graminacee	Bentazone - Propaquizafop Quizalofop– etile isomero d Quizalofop – P – etile Imazamox	40,5 - 9,7 4,9 40	1 – 1.5 - 1 1-1,5 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 PORRO

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	
Pre emergenza Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Clorprofam	40	4-6	
Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	21	1-2	

DISERBO DEL PREZZEMOLO

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre semina Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	

DISERBO DEL POMODORO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI 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	Metribuzin Aclonifen	35 49	0,15 – 0,4 1,5 – 2	Da soli o in miscela. Da escludere su terreni sabbiosi. Da non usare qualora sia stato usato Furatiocarb
Pre trapianto	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Oxadiazon Pendimetalin Metribuzin Aclonifen S-Metalaclor flufenacet	25,50 31,70 35 49 86,49 60	1.5 2 – 3 0.3-0.5 1,5 – 2 1 0,6-0,85	
Post emergenza localizzato (2)	Graminacee annuali estive e Dicotiledoni	Rimsulfuron	25	0,03-0,05	Da solo o in miscela con Metribuzin Intervenire precocemente alla prima emergenza delle infestanti a basse dosi con eventuali applicazioni ripetute
		Metribuzin	35	0,2 – 0,5	In presenza di Portulaca la dose può salire fino a Kg. 1 per ettaro
	Graminacee	Ciclossidim Cletodim - - Propaquizafop Quizalofop – P – etile	21 25 - - 9,7	0.75-1.25 0,6 - - 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 l. 1 di Aclonifen, l.0,2 di Metribuzin ecc..

(2) Si consigliano interventi localizzati sulla fila.

DISERBO DEL RADICCHIO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina o pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	Il terreno al momento dell'applicazione deve essere umido o è indispensabile praticare un'abbondante irrigazione entro 2-3 giorni
		Benfluralin	19.2	6.5	
Pre trapianto	Graminacee e dicotil.	Propizamide	35.5	3-4	
Pre trapianto e pre emergenza		Graminacee e dicotil.	Pendimetanil	38.72	
Post trapianto	Graminacee e dicotil.	Clorprofam	40	4	
	Graminacee	Cicloxdim	10,9	1,5-2	

DISERBO DELLA RUCOLA

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin	19.2	5-6	
		Glifosate	30.4	1.5-3	
Post-emergenza	Graminacee	Ciclossidim	21	1-1.5	
		Propaquizafop	9.7	1	

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

**NON SONO AMMESSI INTERVENTI CON PRODOTTI
CHIMICI**

DISERBO DEL SEDANO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre-semina o Pre trapianto	Glifosate	30.4	1,5 –3,0
Post-trapianto	Fluazifop-p-butile	13.3	1-1.5
Pre-post emergenza	Pendimetalin	38,72	2,5

DISERBO DEL SORGO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA	NOTE
Pre-semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre emergenza	Graminacee E Dicotiledoni	Terbutilazina Propaclar Aclonifen	50 65 60	1,7 6 1 - 1,5	
Post emergenza	Dicotiledoni	Dicamba 2.4D + MCPA Dicamba+ prosulfuron Bentazone	21 31 + 25 50+5 87	0.8 – 1 0.3 - 0.5 300-400 gr/ha 1,1-1,5	A 4-6 foglie

DISERBO DELLO SPINACIO

EPOCA	PRINCIPIO ATTIVO	% DI P.A.	L. O KG/HA
Pre Semina	Glifosate	30,4	1,5 – 3
	lenacil	81,48	0,5 – 0,7
Pre Emergenza	Lenacil	81.48	0,4 – 0,8
	S-metalaclor *	87.3	0,5
	Metamitron	50	2-3
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	10,9	2,5
	Quizalofop – P – etile		1 – 1,5
	Cloridazon+ metamitron	25+37	2,5-3 Nello stesso appezzamento al massimo una volta ogni 3 anni

* utilizzabile nel periodo compreso tra febbraio e agosto

DISERBO DELLA SULLA

Non sono ammesse interventi con prodotti chimici

DISERBO DEL TABACCO

<i>EPOCA</i>	PRINCIPIO ATTIVO	% DI 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	38,7	1
	Etofumesate	21,1	1,5-2
Post-trapianto	Oxifluorfen	48	0.75 (da impiegare localizzato sotto chioma alla rincalzatura)
	-	-	
	Propaquizafop	9,7	-
	Clomazone	30.74	0.500

DISERBO DELLO ZUCCHINO

EPOCA	INFESTANTI	PRINCIPIO ATTIVO	% P.A.	L. O KG/HA	Note
Pre semina	Graminacee E Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1.5 – 3	
Pre trapianto	Gram e dicot.	Clomazone	31.4	0.4-0.6	
Post emergenza	Gram. e dicot. Graminacee	Clomazone	31.3	0.3	
		Quizalofop – P – etile Quizalofop-etile isomero D	5	1 – 1,5 1-1.5	
Post - trapianto		Clomazone	31,4	0,3 – 0,4	Localizzato sulla fila

DISERBO DELLA ZUCCA

Epoca	Infestanti	Sostanza attiva	% s.a.	l.oKg /ha	Note
Pre trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30.4	1.5-3	

FITOREGOLATORI

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Actinidia	Allegante	NAA + Acido gibberellico	
Actinidia	aumenta la pezzatura del frutto	Forchlorfenuron	
Actinidia	Diradamento fiori	NAA + Acido gibberellico	
Ciliego	Allegante	acido gibberellico	
Melo	Allegante	acido gibberellico	
Melo	Allegante	NAA	
Melo	Allegante	NAA + Acido gibberellico	
Melo	Allegante	NAD + NAA	
Melo	allegante - anticascola – brachizzante	Prohexadione calcium	
Melo	Anticascola	NAA	
Melo	Anticascola	NAA + Acido gibberellico	
Melo	Anticascola	NAD	
Melo	Antiruggine	acido gibberellico	
Melo	Diradante	6-benziladenina - NAA	
Melo	Diradante	NAA	
Melo	Diradante	NAD	

Melo	Diradante	Etefon	
Melo	favorisce l'uniformità dei frutti - Antiruggine	Gibberelline A4 e A7	
Melo	Diradante	6-benziladenina	

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pero	Allegante	acido gibberellico	
Pero	Allegante	NAA	
Pero	Allegante	NAA + Acido gibberellico	
Pero	Allegante	NAD + NAA	
Pero	allegante - anticascola - brachizzante	Prohexadione calcium	
Pero	Anticascola	NAA	
Pero		Gibberelline A4 e A7 + 6- benziladenina	
Pero	Anticascola	NAA + Acido gibberellico	
Pesco	Anticascola	NAA	Per percoche
Vite	Allungamento rachide	Acido gibberellico	
Vite da tavola	Uva apirene	Acido gibberellico	
Aglio	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Cipolla	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Patata	Antigermoglainte	Idrazine maleica	
Zucchini	Allegante	acido gibberellico	In serra con le basse temperature
Melanzana	Allegante	acido gibberellico	In serra con le basse temperature
Pomodoro pieno campo	Maturante	Etefon	
Pomodoro pieno campo	Maturante	NAA	

COLTURA	TIPO DI IMPIEGO	S.A. IMPIEGABILE	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pomodoro p.c. e pomodoro coltura protetta	Allegante	acido gibberellico	
Pomodoro p.c. e pomodoro coltura protetta	Allegante	NAA + Acido gibberellico	
Carciofo	Allegante	acido gibberellico	
Tabacco	Antigermogliante	Idrazide maleica	
Tabacco	Antigermogliante	N-decanolo	
Tabacco	Maturante	Etefon	
Frumento	Regolatore di crescita post emergenza	Trinexapac	
Frumento	Regolatore di crescita post emergenza	Clormequat cloruro	

Norme tecniche di concimazione per le colture

NORME GENERALI DI CONCIMAZIONE

Al fine di ottenere la riduzione delle produzioni ed il contenimento dell'inquinamento delle falde per eccesso di elementi fertilizzanti, ci si propone di ridurre l'apporto dei concimi rispettando, comunque, le esigenze minime richieste dalle singole colture per l'ottenimento di produzioni quantitativamente e qualitativamente accettabili.

Di seguito si riportano le schede tecniche delle norme di concimazione per le colture maggiormente diffuse in regione, alle quali far riferimento anche per le colture similari non espressamente riportate.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'ACTINIDIA
ACTINIDIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici come il letame maturo, in ragione di 300-500 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti.

Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Actinidia).

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di inizio germogliamento e oltre il 15 ottobre.

ACTINIDIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazio-</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazio-</p>

<p>ne);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>ne);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
---	--	--

Concimazione Azoto in allevamento

1° anno: max 55 kg/ha; 2° anno: max 85 kg/ha.

ACTINIDIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p align="center">Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

ACTINIDIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.</p>		

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'AGLIO
AGLIO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato dall'emergenza delle piante, alla ripresa vegetativa primaverile e alla 5° - 6° foglia.

AGLIO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 60 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p>

<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).</p>
--	--	---

AGLIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 35 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

AGLIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p>

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.	<input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'ALBICOCCO
ALBICOCCO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enuncati nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante. È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici come il letame maturo, in ragione di 300-500 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di acroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Albicocco).

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione. Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "inizio fioritura". In riferimento alla concimazione di fine estate (comunemente indicata come autunnale), eseguita per favorire la costituzione di sostanze di riserva nelle strutture permanenti dell'albero, è utile la stima del livello dei nitrati nel terreno. Valori intorno a 8 ppm di azoto nitrico (N-NO3) nello strato del filare compreso tra 5-50 cm di profondità sono ampiamente sufficienti per le esigenze azotate del frutteto nella fase di post-raccolta e presuppongono la sospensione di qualsiasi apporto di azoto in questo periodo. Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.

ALBICOCCO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha:	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di:

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N;	50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.	Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).
Concimazione Azoto in allevamento:		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

ALBICOCCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);

		<input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<p align="center">Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

ALBICOCCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 10-16 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha.</p>
<p align="center">Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.</p>		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'ANGURIA
ANGURIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o dal trapianto.

L'anguria è una coltura che si avvantaggia notevolmente della fertilizzazione organica per cui se ne può effettuare la distribuzione, come il letame maturo, al momento della preparazione del terreno. La dose da apportare fino a un massimo di 500 q/ha fornirà gli elementi fertilizzanti, che relazionati al coefficiente tempo (0,5) dovranno essere decurtati dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato

ANGURIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 56 - 80 t/ha: DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 56 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale

<p>di ammendanti alla precesione;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p>con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	--

ANGURIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 56 - 80 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 56 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 180 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

ANGURIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 56 - 80 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 56 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 240 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha.</p>

	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	
--	--	--

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'ASPARAGO
ASPARAGO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N, nella fase d'impianto, deve essere frazionato a partire dal trapianto a metà agosto; nella fase di produzione deve essere frazionato in pre-raccolta e da fine raccolta a metà agosto.

ASPARAGO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard nella fase di impianti e di allevamento:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

ASPARAGO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P_2O_5 standard nella fase di impianto e di allevamento: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;	<input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

ASPARAGO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K_2O nella fase di impianto e di allevamento: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;	<input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 240 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA BARBABIETOLA
BARBABIETOLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N non deve essere effettuata oltre la fase della 8^a foglia vera.
Qualora si utilizzino ammendanti organici, la dose di N dovrà essere opportunamente conteggiata nel bilancio.

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg: nel caso di successione a medicai, prati >5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 35-50 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 120* kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 60 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

--	--	--

(*): da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura, non oltre la 8° foglia.

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 35-50 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha <input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendanti	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno; <input type="checkbox"/> 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo

BARBABIETOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 35-50 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

adottate)		
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: con apporto di ammendanti</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL BASILICO BASILICO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura .

BASILICO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

BASILICO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;	<input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

BASILICO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precessione;	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA BIETOLA
BIETOLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere Frazionato in presemina e in copertura, in almeno due interventi se si apportano più di 100 kg/ha.

BIETOLA DA COSTA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

BIETOLA DA COSTA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in terreni con elevato calcare attivo.</p>

BIETOLA DA COSTA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA CARCIOFO CARCIOFO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Le dosi di azoto vanno obbligatoriamente frazionate quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 kg/ha; questo vincolo non si applica ai concimi a lenta cessione.

CARCIOFO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>		<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 55.000 capolini/ha ;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg se si prevedono produzioni superiori a 65.000 capolini/ha ;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>20 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in</p>

		specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre febbraio).
--	--	--

CARCIOFO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: con produzioni inferiori a 55.000 capolini ; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di alto tenore di sostanza organica nel suolo .	<input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: con produzioni inferiori a 65.000 capolini ; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CARCIOFO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione 55.000 - 65.000 capolini/ha DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: con produzioni inferiori a 55.000 capolini . <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di alto tenore di sostanza organica nel suolo	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni	<input type="checkbox"/> 10 kg: con produzioni inferiori a 65.000 capolini . <input type="checkbox"/> 30 kg: p in caso di basso tenore di sostanza organica

	con dotazione elevata.	nel suolo .
--	------------------------	-------------

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CAROTA CAROTA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'azoto va distribuito esclusivamente in modalità frazionata dall'epoca di semina o di trapianto

CAROTA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-</p>

		febbraio).
--	--	------------

CAROTA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 220 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CAROTA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha.	<input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di ter-	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha.

	reni con dotazione elevata.	
--	-----------------------------	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CASTAGNO
CASTAGNO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

E' AMMESSA SOLO LA FERTILIZZAZIONE ORGANICA . Massimo 300 q.li/ha ogni due anni .

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CAVOLFIORE
CAVOLFIORE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.

CAVOLFIORE– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha: DOSE STANDARD: 140 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte

		lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

CAVOLFIORE– CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80g/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 110kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

CAVOLFIORE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 40-60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha.	<input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 130kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha.
--	---	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL
CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA
CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO - SCHEDA
TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO- CONCIMAZIONE AZOTO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p style="text-align: center;">Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 15-20 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 140 kg/ha di N</p>	<p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20

<p>t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente.</p>		<p>t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	---

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 15-20 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

CAVOLO BROCCOLO E CIME DI RAPA PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 15-20 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 15 t/ha.	<input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CAVOLO VERZA
CAVOLO VERZA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enuncati nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha: DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:
---	--	--

adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 19 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha:	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 19 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

CAVOLO VERZA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 19-29 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 19 t/ha.	<input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 29 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CECE
CECE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

CECE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 40 kg/ha di N	condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 1,6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

CECE – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla</p>	<p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scar-</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organi-</p>

precessione.	sa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	ca nel suolo.
--------------	--	---------------

CECE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CETRIOLO CETRIOLO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o trapianto.

CETRIOLO – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 175 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 95 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 135 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

CETRIOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 95 t/ha. <input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.	<input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 135 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

CETRIOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 95-135 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 95 t/ha: <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendante alla coltura in precessione.	<input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 135 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA CICERCHIA
CICERCHIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
 enunciat
 nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

CICERCHIA – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 20 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 0,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precesione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

CICERCHIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

CICERCHIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 0,8-1 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,8 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,6 t/ha.</p>

	terreni con dotazione elevata.	
--	--------------------------------	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA CICORIA A FOGLIE
CICORIA A FOGLIE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

CICORIA A FOGLIE - CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 t/ha: DOSE STANDARD: 140 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedo-		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33

<p>no produzioni inferiori 23 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose.</p>		<p>t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobrefebbraio).</p>
---	--	--

CICORIA A FOGLIE – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 23 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: per semine e/o trapianti effettuati prima del 30 aprile.</p>

CICORIA A FOGLIE – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 23-33 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 23 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 33 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL CILIEGIO DA FRUTTO CILIEGIO DA FRUTTO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "bottoni bianchi".

Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre, nonché in terreni con contenuto idrico elevato, prossimo alla saturazione.

CILIEGIO DA FRUTTO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
---	--	--

CILIEGIO DA FRUTTO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

CILIEGIO DA FRUTTO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 7-11 t/ha:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p>

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA CIPOLLA
CIPOLLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di Azoto deve essere frazionato in almeno due interventi, qualora i quantitativi da somministrare fossero superiori a 60 kg/ha.

CIPOLLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 36-54 t/ha: DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 36 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di suc-		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-

<p>cessione a leguminosa annuale.</p>		<p>febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).</p>
---------------------------------------	--	---

CIPOLLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 36-54 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: per semine effettuate prima del 15 marzo.</p>

CIPOLLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 36 - 54 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 54 t/ha.</p>
---	---	---

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL COLZA

COLZA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere frazionato, affinché ne venga ottimizzata l'assunzione da parte della coltura, ed effettuato esclusivamente in post-emergenza della coltura. Si può procedere con un primo intervento pari a circa 40 kg/ha di azoto tra gennaio e febbraio ed effettuare la somministrazione della restante parte poco prima dell'inizio della levata.

L'apporto dei concimi a base di fosforo e potassio deve essere eseguito unicamente in pre-semina e solo quando l'analisi del terreno eseguita evidenzia la dotazione di tali elementi nutritivi corrispondente a valori: scarso o normale. Nel primo caso la quota di concime somministrata corrisponde alla dose di mantenimento e alla dose di arricchimento, nel secondo caso la quota fornita è pari alla dose di mantenimento. Quando la dotazione è elevata non si deve effettuare alcuna concimazione.

COLZA – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose</p>
---	---	---

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 135 kg/ha di N;	standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente; <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.		<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).

COLZA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha.	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha;

	<input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	
--	--	--

COLZA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa. <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'ERBA MEDICA

ERBA MEDICA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'erba medica si avvale della fertilizzazione organica a base di letame maturo fornita al momento della lavorazione principale (in genere l'aratura). Le unità fertilizzanti contenute nel letame (o altro concime organico) devono ovviamente essere conteggiate e detratte dalla dose standard indicata nella scheda allegata o comunque dal piano di fertilizzazione analitico aziendale.

I concimi a base di fosforo e potassio debbono essere apportati in corrispondenza della lavorazione principale del terreno (solitamente prima dell'aratura). La loro dose deve essere commisurata alla fertilità del terreno e all'eventuale esecuzione della fertilizzazione organica. Negli anni successivi al primo, la fertilizzazione fosfatica o potassica può essere eseguita solo in assenza di letamazione e quando l'analisi del terreno evidenzia una dotazione scarsa. In

questo caso, la concimazione si esegue a fine inverno. Se la concimazione fosfopotassica viene invece eseguita a fine autunno si aiuta la pianta a sopravvivere a temperature critiche proprio in quelle zone caratterizzate da inverni piuttosto rigidi.

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha: DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. (barrare le opzioni adottate)

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.	<input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL FAGIOLO
FAGIOLO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enuncati nell'Allegato- ""Pratiche Agronomiche""

<p>FERTILIZZAZIONE</p>
<p>L'apporto di azoto deve essere eseguito in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere</p>

FAGIOLO – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse</p>

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N	condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

FAGIOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
--	--	---

<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>
---	---	--

FAGIOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL FAGIOLINO
FAGIOLINO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato- ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, allo stadio di 4-5 foglie vere.

FAGIOLINO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precesione;</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-6 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

--	--	--

FAGIOLINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	DOSE STANDARD	Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.	<input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

FAGIOLINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL FAVINO
FAVA E FAVINO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Può essere effettuata la fertilizzazione organica a base di letame maturo al momento della lavorazione principale. Le unità fertilizzanti contenute nel letame (o altro concime organico) devono ovviamente essere conteggiate e detratte dalla dose standard indicata nella scheda allegata o comunque dal piano di fertilizzazione analitico aziendale personalizzato. L'apporto dei concimi a base di fosforo e potassio deve essere eseguito unicamente in pre-semina. La dose di fosforo e potassio fornita deve corrispondere alla quella indicata per la dotazione dell'elemento nutritivo desumibile dall'analisi del terreno effettuata.

FAVA - FAVINO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,6–2,4 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 40 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di : 40 Kg/ha</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di apporto di ammendante alla preceSSIONE</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica</p> <p><input type="checkbox"/> 20 Kg: in caso di successione ad un cereale</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di forte</p>

<input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa		lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

FAVA - FAVINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha.	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 25 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha;

FAVA - FAVINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha.	<input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha.

	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	
--	---	--

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL FINOCCHIO
FINOCCHIO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 22-32 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 22-32 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 22 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>
---	---	---

FINOCCHIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 22-32 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 22 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA FRAGOLA
FRAGOLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enuncati nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

L'azoto deve essere somministrato frazionato a partire dalla fase di pre-trapianto e in seguito mediante la fertirrigazione in epoca primaverile ed estiva-autunnale.

FRAGOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N;</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

FRAGOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>

FRAGOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 180kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p>

	con dotazione elevata.	
--	------------------------	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL FRUMENTO
FRUMENTO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

La concimazione azotata può essere eseguita esclusivamente in copertura o per un 20% alla semina..

L'apporto di azoto con quantitativi superiori a 100 kg/ha, deve essere frazionato in più distribuzioni e fornito esclusivamente in copertura. La dose più cospicua in prossimità della fase spiga a 1 cm poiché l'epoca della levata corrisponde al momento in cui la pianta assorbe la maggior quantità di azoto. Infine effettuare l'ultimo apporto entro la fase dell'inizio botticella.

L'apporto dei concimi a base di fosforo e potassio deve essere eseguito unicamente in pre-semina e solo quando l'analisi del terreno eseguita evidenzia la dotazione di tali elementi nutritivi corrispondente a valori: scarso o normale.

Nel primo caso la quota di concime somministrata corrisponde alla dose di mantenimento e alla dose di arricchimento, nel secondo caso la quota fornita è pari alla dose di mantenimento. Quando la dotazione è elevata non si deve effettuare alcuna concimazione.

L'impiego di concimi organici, effluenti di origine zootecnica, sono ammessi:

- sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno con una quantità massima di N di 15 kg/t di paglia;
- in copertura a fine inverno, tra l'epoca fine accettazione – inizio levata.

FRUMENTO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,5-4,5 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>

<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	--

FRUMENTO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2,5-4,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha;</p>

FRUMENTO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 2,5-4,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: si raccomanda di ridurre nel caso in cui si preveda l'interramento della paglia.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,5 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL GIRASOLE GIRASOLE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere somministrato: in un'unica epoca, alla semina, o in modalità frazionata, affinché ne venga ottimizzata l'assunzione da parte della coltura, alla semina e in post-emergenza della coltura. In quest'ultimo caso, la quantità da distribuire alla semina sarà pari a un 40% della dose standard ma comunque non superiore a 30 kg/ha. La restante parte, deve essere distribuita esclusivamente in copertura allo stadio di 3-4 foglie.

Il girasole è una coltura che si avvantaggia notevolmente della fertilizzazione organica per cui se ne può effettuare la distribuzione, come il letame maturo o compost, al momento della preparazione del terreno. La dose da apportare fino a un massimo di 500 q/ha fornirà gli elementi fertilizzanti, che dovranno essere decurtati dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato.

GIRASOLE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,4-3,6 t/ha: DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha;	Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p>dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	--

GIRASOLE – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 2,4-3,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha;</p>

GIRASOLE – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 2,4-3,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p>

(barrare le opzioni adottate)		(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha.	<input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA
INSALATA -LATTUGA**

INSALATA : LATTUGA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

INSALATA -LATTUGA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi

Quantitativo di **AZOTO** da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:

(barrare le opzioni adottate)

Apporto di **AZOTO** standard in situazione normale per una produzione di: **26-38 t/ha:**

**DOSE STANDARD:
110 kg/ha di N**

Note incrementi

Quantitativo di **AZOTO** che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: **30 kg/ha:**

(barrare le opzioni adottate)

20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 26 t/ha;

20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;

20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione

15 kg in caso di successione a leguminosa;

20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti

20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha;

20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;

30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;

15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);

INSALATA -LATTUGA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha in situazione di dotazione molto elevata del terreno</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg per semine e/o trapianti effettuati prima del 5 maggio</p>

INSALATA -LATTUGA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 26-38 t/ha:: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha. <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti <input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata. <input type="checkbox"/> 0 kg/ha in situazione di dotazione molto elevata del terreno	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 38t/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA
INSALATA – INDIVIA E SCAROLA****INSALATA :INDIVIA SCAROLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO	Note incrementi
------------------------	-------------------------	------------------------

<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 28 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg in caso di successione a leguminosa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 15mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28</p>	<p><input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42</p>

<p>t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;</p>
---	---	---

INSALATA: INDIVIA- SCAROLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha::</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 26 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal 3° ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA LENTICCHIA
LENTICCHIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enuncati nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

LENTICCHIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 0,9–1,1 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,9 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,1 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p>

		<input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

LENTICCHIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 0,9-1,1 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,9 t/ha.	<input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,1 t/ha;

LENTICCHIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 0,9-1,1 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 0,9 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 1,1 t/ha.</p>
--	--	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL MAIS
MAIS - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Sono previsti vincoli nella gestione della fertilizzazione azotata, con la finalità di evitare rischi di dilavamento, prevedendo un frazionamento in almeno due interventi.
Possono essere eseguite distribuzioni a base di ammendanti organici e effluenti zootecnici dei quali il mais si avvantaggia efficacemente. Nel caso di apporti di effluenti zootecnici, devono essere rispettate tutte le norme igienico-sanitarie e di tutela ambientale. La modalità di distribuzione in relazione all'epoca della coltura determina diversi livelli di . La massima efficienza si registra: prima della preparazione del terreno con semina nello stesso anno; in copertura con interrimento. Le dosi da apportare variano in relazione alla tessitura del terreno e al grado di efficienza è più apprezzabile se si eseguono distribuzioni frazionate a dosi minori. Della dose apportata dovranno essere note le relative quantità dei macroelementi ivi contenute. Le quantità degli elementi fertilizzanti dovranno essere decurtate dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato.

MAIS DA GRANELLA– CONCIMAZIONE AZOTO

<p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 6,0-10,0 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 140 kg/ha di N;</p>	<p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p>
--	--	--

		(barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,0 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.	Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10,0 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio)

MAIS DA GRANELLA- CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 6,0-10,0: DOSE STANDARD	Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,0 t/ha.	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10,0 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di ristoppio.

MAIS DA GRANELLA- CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di 6,0-10,0 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,0 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: si raccomanda di ridurre nel caso in cui si preveda l'interramento della paglia.</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 g/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10,0 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA MELANZANA
MELANZANA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciate nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE
L'apporto di N deve essere frazionato a partire dal trapianto con fertirrigazione.

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 35-55 t/ha:	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse

(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 190 kg/ha di N	condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 35 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 35-55 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso</p>

	<input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	tenore di sostanza organica nel suolo;
--	---	--

MELANZANA in pieno campo – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 35-55 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 35 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 250 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL MELO

MELO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici come il letame maturo, in ragione di 500 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; i limiti non superabili sono riportati nelle schede a dose standard.

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di “bottoni rosa”.

Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.

MELO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 60 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza orga-</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza orga-</p>

<p>nica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>nica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
Concimazione Azoto in allevamento		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione);		

MELO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p style="text-align: center;">Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 55 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 35 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha (elevabile a 40 kg/ha in caso di inizio produzione);</p>		

MELO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha (elevabile a 90 kg/ha in caso di inizio produzione);</p>		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL MELONE
MELONE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'azoto va distribuito qualora la dose da apportare è superiore a 60 kg/ha esclusivamente in modalità frazionata dall'epoca di semina o di trapianto .
In copertura è preferibile effettuare la somministrazione dei concimi minerali azotati mediante fertirrigazione.
L'apporto dei concimi a base di fosforo deve essere eseguito unicamente in pre-semina o pre-trapianto
L'apporto dei concimi a base di potassio deve essere eseguito unicamente in modalità frazionata

MELONE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha: DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisci-

<precessionione; </precessionione; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		viazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	---

MELONE – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo

MELONE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 32 - 48 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.	<input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 220 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terre-	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.

	ni con dotazione elevata.	
--	---------------------------	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL NOCE
NOCE DA FRUTTO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati. Per la fertilizzazione di pre-impianto è consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici (400-600 q/ha), come il letame maturo, o un sovescio. Anche le quantità di fertilizzante da distribuire in fase di allevamento, 1° e 2° anno, sono indicate nella scheda di fertilizzazione. La modalità di distribuzione da privilegiare è quella localizzata possibilmente in prossimità delle radici poco oltre l'area di proiezione della chioma mentre riguardo l'epoca dalla primavera in poi. Fase di produzione: l'apporto di azoto minerale deve essere fornito in dosi frazionate, con quantitativi che per ogni somministrazione non devono superare 40 kg/ha, a partire dalla ripresa vegetativa. Non sono ammesse somministrazioni di azoto minerale oltre la prima decade di ottobre

NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3,2-4,8 t/ha: DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)

<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p>Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: 30 kg/ha; 2° anno: 50 kg/ha.</p>		

NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 3,2-4,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>

Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 30 kg/ha.

NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3,2-4,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL'OLIVO OLIVO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati
È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici come il letame maturo, in ragione di 300 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio.
Fase di produzione: l'apporto di azoto deve essere fornito in dosi frazionate, al massimo 60 kg/ha ad ogni distribuzione. L'azoto minerale deve essere somministrato in una quota pari ai 2/3 della dose standard poco prima della ripresa vegetativa e la restante ad allegagione avvenuta
La concimazione al terreno può essere integrata con quella fogliare. In questo caso il quantitativo deve essere ridotto della metà rispetto alla concimazione effettuata al terreno. Si impiega urea in soluzione acquosa a 1-1,5% ed eventualmente si integra con microelementi come il boro. Le epoche migliori corrispondono alle fasi di pre-fioritura e poco prima dell'allegagione

OLIVO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza orga-</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizza-</p>

<p>nica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>zione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	---

Concimazione Azoto in allevamento:

1° anno: max 20 kg/ha; 2° e 3° anno: max 30 kg/ha; 4° anno max 60 kg/ha

OLIVO CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

OLIVO- CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.</p>		

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA PATATA PATATA COMUNE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha. Per dosaggi superiori è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (ad esempio un 50% subito prima dell'impianto ed il rimanente in copertura)

Possono essere eseguite distribuzione a base di ammendanti organici, come il letame, dei quali la patata si avvantaggia efficacemente. Si deve porre particolare attenzione alle norme igienico sanitarie che vincolano l'utilizzo dei reflui di origine zootecnica. Gli apporti del letame maturo possono essere effettuati con la preparazione del terreno in ragione di 300- 400 q/ha.

PATATA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 34-50 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 34 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicali, prati > 5 anni;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione.</p>
---	--	--

PATATA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 34-50 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 34 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno.</p>

PATATA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 34-50 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni</p>

(barrare le opzioni adottate)		adottate)
<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 34 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 250 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 50 t/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PEPERONE PEPERONE - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'azoto va distribuito esclusivamente in modalità frazionata a partire dall'epoca di trapianto. Non sono consentiti apporti tardivi di concimi azotati.

PEPERONE in Pieno Campo – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 60 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori 25 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione a un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

PEPERONE in Pieno Campo – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 25-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 25 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p>

PEPERONE in Pieno Campo – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 25-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 25 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PERO PERO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
nell'Allegato – ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati. È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici, come il letame maturo, in ragione di 300-500 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio. Anche le quantità di fertilizzante da distribuire in fase di allevamento, 1° e 2° anno, sono indicate nella scheda di fertilizzazione. La modalità di distribuzione da privilegiare è quella localizzata possibilmente in prossimità delle radici poco oltre l'area di proiezione della chioma mentre riguardo l'epoca da febbraio-marzo in poi.

Fase di produzione: l'apporto di azoto deve essere fornito in dosi frazionate, al massimo 60 kg/ha ad ogni distribuzione. L'azoto minerale deve essere somministrato solo a partire dalla fase fenologica "bottoni fiorali" per poi eseguire i successivi interventi a fine estate, non oltre il mese di settembre, in quantità massima di 40 kg/ha, per favorire l'accumulo delle sostanze di riserva da parte della pianta. Questo ultimo caso è assolutamente sconsigliato qualora i terreni da concimare abbiano un elevato contenuto idrico prossimo alla saturazione.

PERO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	--

Concimazione Azoto in allevamento

1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.

PERO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcio attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

PERO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 24-36 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.</p>		

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PESCO
PESCO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciat
 enunciat
 nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati

È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici, come il letame maturo, in ragione di 300-500 q/ha.

Anche le quantità di fertilizzante da distribuire in fase di allevamento, 1° e 2° anno, sono indicate nella scheda di fertilizzazione. La modalità di distribuzione da privilegiare è quella localizzata possibilmente in prossimità delle radici poco oltre l'area di proiezione della chioma mentre riguardo l'epoca dalla primavera in poi.

Fase di produzione: l'apporto di azoto deve essere fornito in dosi frazionate, al massimo 60 kg/ha ad ogni distribuzione. L'azoto minerale deve essere somministrato solo a partire dalla fase fenologica "inizio fioritura" per poi eseguire i successivi interventi in post-diradamento e a fine estate, non oltre il mese di settembre in quantità massima di 40 kg/ha, per favorire l'accumulo delle sostanze di riserva da parte della pianta.

PESCO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 17-32 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 17 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cultivar medio-tardive e tardive.</p>
<p>Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.</p>		

PESCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 17-32 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 17 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

PESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 17-32 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 17 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 32 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.</p>		

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PISELLO DA INDUSTRIA
PISELLO DA INDUSTRIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere eseguito in copertura, dopo l'emergenza.

PISELLO- CONCIMAZIONE AZOTO

<p align="center">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N</p>	<p align="center">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante in precessione.</p>		<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di terreni poco aerati e/o compattati (difficoltà d'approfondimento dell'apparato radicale)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: per le semine primaverili</p>

PISELLO– CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

PISELLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3 -5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PISELLO PROTEICO
PISELLO PROTEICO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

La dose di semina deve essere somministrata interamente alla semina.

PISELLO PROTEICO- CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi Non previsti</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi Non previsti</p>
--	---	--

PISELLO PROTEICO - CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi Non previsti</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 50 kg/ha di P₂O₅</p>	<p>Note incrementi Non previsti</p>
--	---	--

PISELLO PROTEICO - CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi Non previsti</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 50 kg/ha di K₂O</p>	<p>Note incrementi Non previsti</p>
--	---	--

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL POMODORO IN PIENO CAMPO
POMODORO IN PIENO CAMPO SCHEDA - TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE
<p>Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha Per dosaggi superiori è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (50% subito prima dell'impianto e 50 % rimanente in copertura.</p> <p>Si possono effettuare distribuzioni a base di fertilizzanti organici come il letame maturo prima della semina o del trapianto. La dose da apportare fino a un massimo di 300 q/ha in pieno campo fornirà gli elementi fertilizzanti CHE dovranno essere decurtati dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato.</p>

POMODORO IN PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 65 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p>

<p>precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuali.</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria;</p> <p>20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale).</p>
---	--	---

POMODORO IN PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 190 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

POMODORO DA INDUSTRIA IN PIENO CAMPO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 65-95 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni)</p>

(barrare le opzioni adottate)		adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 65 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 95 t/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL PORRO PORRO SCHEDA - TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto superiore ai 60 kg/ha

Per dosaggi superiori è obbligatorio frazionare almeno in due interventi (50% subito prima dell'impianto e 50 % rimanente in copertura).

Si possono effettuare distribuzioni a base di fertilizzanti organici come il letame maturo prima della semina o del trapianto. La dose da apportare fino a un massimo di 300 q/ha in pieno campo fornirà gli elementi fertilizzanti che dovranno essere decurtati dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato.

PORRO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 30-40 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 160 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminose annuali.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

PORRO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 30-40 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

PORRO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 30-40 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 30 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA PREZZEMOLO
PREZZEMOLO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura.

PREZZEMOLO - CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di ammendante alla precessione</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

PREZZEMOLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di ammendante alla precessione	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;

PREZZEMOLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di ammendante alla precessione	<input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL RADICCHIO RADICCHIO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato, per ciascun apporto di fertilizzanti azotati, non devono essere superati i 2/3 del totale ammesso

RADICCHIO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p>15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre febbraio).</p>

RADICCHIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

RADICCHIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: dal terzo ciclo in poi, in caso di cicli ripetuti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 140 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL BASILICO RUCOLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato in presemina e in copertura .

RUCOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>DOSE STANDARD: 85 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendanti alla precesione;</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

RUCOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di apporto di ammendanti alla precessione;</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: con terreni con dotazione molto elevata</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg : se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg : in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p>

RUCOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg : se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg : in caso di apporto di ammendanti alla precessione;</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: con terreni con dotazione molto elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg : se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL SEDANO

SEDANO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'azoto va distribuito esclusivamente in modalità frazionata a partire dall'epoca di semina o di trapianto. Non si devono effettuare concimazioni tardive per evitare accumuli di nitrati nelle parti eduli della pianta

Si possono effettuare distribuzioni a base di fertilizzanti organici come il letame maturo al momento della preparazione del terreno. La dose da apportare fino a un massimo di 500 q/ha fornirà gli elementi fertilizzanti, che dovranno essere decurtati dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato

SEDANO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p>	<p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 180 kg/ha di N</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus</p>

<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p>pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
--	--	--

SEDANO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 36-55 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

SEDANO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 36-55 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 170 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 55 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL SOIA
SOIA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato alcun apporto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura.

Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha di N.

Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P2O5 e K2O.

SOIA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Non sono previsti decrementi	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio; DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio;</p>	Non sono previsti decrementi

SOIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;</p>

con dotazione elevata.

SOIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha;</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL SORGO SORGO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – “Pratiche Agronomiche”

FERTILIZZAZIONE

In presemina si ammette una distribuzione di non oltre 100 kg/ha di azoto.
Per la produzione di foraggio si raccomanda di frazionare la dose totale in funzione del numero di raccolte previste, prevedendo una distribuzione dopo ogni sfalcio ad esclusione dell'ultimo, con dosi non superiori a circa 40 kg/ha di azoto. La quota restante potrà essere distribuita in presemina e non dovrà comunque essere superiore ai 100 kg/ha di azoto.
Possono essere eseguite distribuzioni a base di ammendanti organici e effluenti zootecnici dei quali il sorgo si avvantaggia efficacemente.
Della dose apportata dovranno essere note le relative quantità dei macroelementi ivi contenute. Le quantità degli elementi fertilizzanti dovranno essere decurtate dalle relative dosi massime consentite nelle schede di fertilizzazione a dose standard o nel piano di fertilizzazione aziendale personalizzato.

SORGO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4,8-7,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N;</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni;</p>	<p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p>

<p><input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti.</p>		<p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
---	--	---

SORGO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 4,8-7,2 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4,8 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 t/ha;</p>

SORGO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 4,8-7,2 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 4,8 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg: si raccomanda di ridurre nel caso in cui si preveda l'interramento della paglia.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 80kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,2 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELL SPINACIO
SPINACIO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

Le dosi di azoto vanno obbligatoriamente frazionate quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 kg/ha;

SPINACIO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione</p> <p><input type="checkbox"/> 20 KG: in caso di successione a leguminosa;</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p>

SPINACIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;</p>

SPINACIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha::</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 24 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.</p>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA SULLA
SULLA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

La sulla si avvale della fertilizzazione organica a base di letame maturo fornita al momento della lavorazione principale (in genere l'aratura). Le unità fertilizzanti contenute nel letame (o altro concime organico) devono ovviamente essere conteggiate e detratte dalla dose standard indicata nella scheda allegata o comunque dal piano di fertilizzazione analitico aziendale.

SULLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N</p>	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.

SULLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.	<input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4 t/ha;

SULLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 150 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 3-4 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4 t/ha.</p>

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL SUSINO
SUSINO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Nella fase di pre-impianto non è ammesso alcun apporto di concimi minerali azotati.

È consigliabile effettuare una somministrazione di ammendanti organici come il letame maturo, in ragione di 500 q/ha o in sostituzione può essere effettuato un sovescio.

Anche le quantità di fertilizzante da distribuire in fase di allevamento, 1° e 2° anno, sono indicate nella scheda di fertilizzazione. La modalità di distribuzione da privilegiare è quella localizzata possibilmente in prossimità delle radici poco oltre l'area di proiezione della chioma mentre riguardo l'epoca dalla primavera in poi.

Fase di produzione: l'apporto di azoto deve essere fornito in dosi frazionate, al massimo 60 kg/ha ad ogni distribuzione. L'azoto minerale deve essere somministrato solo a partire dalla fase fenologica "post-floritura per poi eseguire i successivi interventi in post-diradamento e a fine estate, non oltre il mese di settembre, per favorire l'accumulo delle sostanze di riserva da parte della pianta

SUSINO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p align="center">DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</p> <p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> <p><input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici pe-</p>

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>riodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cultivar medio-tardive e tardive.</p>
<p>Concimazione Azoto in allevamento:</p>		
<p>1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.</p>		

SUSINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 70kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.</p>		

SUSINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di</p>	<p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.</p>

ammendanti.

50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.

Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha;

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL TABACCO
TABACCO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di azoto deve essere assicurato nel momento di massima necessità della coltura che corrisponde a 15-20 giorni dopo il trapianto. Ulteriori dosi devono essere fornite in copertura non oltre lo stadio dell'VIII-X foglia e comunque non oltre un mese dal trapianto.

L'azoto può essere somministrato sotto forma nitrica o nitrico-ammoniacale escludendo l'utilizzo dell'urea

Le dosi relative al soddisfacimento dei fabbisogni in macroelementi (azoto, fosforo e potassio) sono riportate nella scheda di concimazione allegata.

TABACCO– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	<p align="center">DOSE STANDARD (V.Bright): 80 kg/ha di N</p> <p align="center">DOSE STANDARD (Barley): 160 kg/ha di N</p>	Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni.

TABACCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale</p> <p align="center">DOSE STANDARD</p>	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:

	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	
--	--	--

TABACCO– CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K₂O standard in situazione normale	Note incrementi
<p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p>	<p>DOSE STANDARD</p>	<p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p>
	<p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 240 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DEL TRIFOGLIO TRIFOGLIO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Può essere effettuata la fertilizzazione organica a base di letame maturo al momento della lavorazione principale. Le unità fertilizzanti contenute nel letame (o altro concime organico) devono ovviamente essere conteggiate e detratte dalla dose standard indicata nella scheda allegata o comunque dal piano di fertilizzazione analitico aziendale personalizzato.

L'apporto dei concimi a base di fosforo e potassio deve essere eseguito unicamente in pre-semina. La dose di fosforo e potassio fornita deve corrispondere alla quella indicata per la dotazione dell'elemento nutritivo desumibile dall'analisi del terreno effettuata. Quando i valori evidenziano dotazioni come scarso, normale e elevato la quota di concime somministrata corrisponde: nel primo caso alla dose di mantenimento e alla dose di arricchimento, nel secondo e nel terzo caso alla sola dose di mantenimento indispensabile a coprire gli asporti della coltura

TRIFOGLIO- CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi		Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organi-</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di</p>

ca (linee guida fertilizzazione);

20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.

scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);

30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;

15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 nel periodo ottobre-febbraio).

TRIFOGLIO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha.</p>	<p><input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha;</p>

TRIFOGLIO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 2-3 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>

<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2 t/ha.	<input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha.
---	--	---

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLA VITE

VITE DA VINO e VITE DA TAVOLA SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.

Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti.

Le quantità di acroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Vite).

Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.

L'azoto minerale deve essere somministrato solo a partire dalla fase fenologica "piantogermogliamento" fino all'allegagione". Non sono ammesse apporti autunnali superiori a 40 kg/ha di N ed effettuati oltre il 15 ottobre.

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N;	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 30 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;	Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene ridotto del 30%.	<input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;

<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cv ad elevata esigenza di N;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in presenza di inerbimento permanente.</p>
Concimazione Azoto in allevamento:		
1° anno: max 40 kg/ha; 2° anno: max 60 kg/ha.		

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p style="text-align: center;">Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

VITE DA TAVOLA – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 16-24 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 180 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa. <input type="checkbox"/> 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

VITE DA VINO– CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 8-12 t/ha: DOSE STANDARD: 50 kg/ha di N;	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fer-	Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene ridotto del 30%.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizza-

<p>tilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p>zione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
Concimazione Azoto in allevamento:		
1° anno: max 30 kg/ha; 2° anno: max 50 kg/ha.		

VITE DA VINO -CONCIMAZIONE FOSFORO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 8-12 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p>	<p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: con apporto di ammendanti.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: max 15 kg/ha; 2° anno: max 25 kg/ha.		

VITE DA VINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 8-12 t/ha: DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti.	<input type="checkbox"/> 120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa. <input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha.
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: max 20 kg/ha; 2° anno: max 40 kg/ha.		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLO ZAFFERANO
ZAFFERANO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

E' AMMESSA SOLO LA FERTILIZZAZIONE ORGANICA . Massimo 300 q.li/ha.

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLO ZUCCA
ZUCCA - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA**

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato – "Pratiche Agronomiche"

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato a partire del momento della semina.

ZUCCA – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha: DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 28 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		<input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie e stocchi della coltura precedente; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi

		dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).
--	--	--

ZUCCA- CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 28-42 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 110 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; <input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

ZUCCA- CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi		Note incrementi
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 28- 42 t/ha: DOSE STANDARD	Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 28 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.	<input type="checkbox"/> 230 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; <input type="checkbox"/> 300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scar-	<input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 42 t/ha.

sa;

120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA DELLO ZUCCHINO ZUCCHINO - SCHEDA TECNICO-AGRONOMICA

La scheda colturale deve essere integrata con le prescrizioni obbligatorie e i consigli enunciati nell'Allegato - ""Pratiche Agronomiche""

FERTILIZZAZIONE

L'apporto di N deve essere frazionato a partire dalla semina o trapianto.

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi	DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N	Note incrementi
<p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-40 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N</p>	<p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interramento di paglie e stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

ZUCCHINO DA MERCATO FRESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 32 - 48 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 40 t/ha.</p>

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 40- 60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 175 kg/ha di N</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p>		<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie e stocchi della coltura precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 150 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 40- 60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

ZUCCHINO DA INDUSTRIA – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 40 - 60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante.</p>	<p><input type="checkbox"/> 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><input type="checkbox"/> 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha.</p>

	<input type="checkbox"/> 50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	
--	---	--

Parte Speciale

**per le produzioni agricole della Regione ABRUZZO ottenute con
metodo dell'Agricoltura Integrata**

**(Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013), Reg. CE n.1698/2005, Reg. CE
1234/2007 , Reg CE 73/2009 e 1120/2009**

Pratiche Agronomiche

Indice

Descrizione

Pagina

CEREALI (autunno-vernini)

CEREALI PRIMAVERILI

FORAGGERE

MAIS

ORTIVE

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

PISELLO

GIRASOLE

SOIA

COLZA

TABACCO

ZAFFERANO

POMACEE

DRUPACEE

VITE

OLIVO

ACTINIDIA #

CASTAGNO #

NOCE DA FRUTTO #

Sono altresì ammissibili a premio le colture assimilabili a quelle sopra elencate che posseggono le stesse “specifiche tecniche” riguardo a: Successione colturale, fertilizzazione, Irrigazione, Gestione del Suolo, difesa e controllo delle infestanti e Gestione delle Tare

Specie inserita nel 200

- CEREALI (autunno-vernini)
(Frumento duro, tenero, orzo, avena, segale, triticale, ecc.)
(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali

I cereali sono diffusi prevalentemente nelle aree collinari litoranee ed interne in ambienti a clima siccitoso . Le sue esigenze termiche minime sono: 2-3°C per la germinazione, e l'accestimento, 10-12°C per la levata, 15°C per la fioritura, 18-20°C per la maturazione.

A) SUCCESSIONE COLTURALE

I cereali vernini sono stati considerati da sempre colture sfruttanti, cioè alla fine del loro ciclo vegetativo il livello di fertilità del suolo è inferiore a quello iniziale.

Pertanto le aziende aderenti sono tenute alla adozione di una rotazione quadriennale di almeno tre diverse colture (*specie appartenenti a famiglie diverse*). E' fatto divieto del ristoppio.

A questo proposito si specifica che:

- Ai fini del ristoppio, i cereali autunno-vernini (frumento tenero, duro ed orzo) sono considerate colture analoghe e quindi non possono succedersi fra loro, con l'eccezione delle zone di collina interna (Area C) e montagna (Area D) dove è possibile effettuare la successione grano-orzo a seguito dell'erba medica o altro prato poliennale al massimo una volta nel quinquennio di impegno.

Esempi di avvicendamento

- ▶ Cereale autunno-vernino - coltura da rinnovo - coltura da rinnovo - coltura da rinnovo
- ▶ Cereale autunno-vernino - coltura da rinnovo - coltura pratense - coltura da rinnovo
- ▶ Cereale autunno-vernino - prato poliennale - prato poliennale - prato poliennale
- ▶ Cereale autunno-vernino - coltura da rinnovo - cereale autunno-vernino coltura da rinnovo
- ▶ Cereale autunno-vernino - maggese - cereale autunno-vernino - coltura da rinnovo.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "*piano di concimazione*" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche

- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli massimi previsti per le singole colture. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 5) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 6) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

(Non consentita)

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

- Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

CEREALI PRIMAVERILI (sorgo, miglio, panico e assimilabili) (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

I cereali primaverili hanno elevate esigenze termiche infatti richiedono temperature minime non inferiori a 23 – 24 °C nel mese di luglio. Spesso il fattore limitante è rappresentato dalla distribuzione stagionale della pioggia: al di sotto dei 150 mm di pioggia durante il ciclo vegetativo limita notevolmente la capacità produttiva.

A) Successione colturale tipo

Le aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale in cui deve essere prevista la successione di almeno tre diverse colture (specie appartenenti a famiglie diverse). La coltura non può essere ripetuta sullo stesso appezzamento di terreno per due anni consecutivi nel quadriennio: nel quadriennio è consentito la coltivazione della stessa specie massimo due volte nello stesso appezzamento. In caso di ristoppio, inteso come ritorno sullo stesso terreno di colture cerealicole, è fatto divieto di successione tra due colture appartenenti allo stesso genere, fatta eccezione per le aree interne quali collina interna (area C) e montagna (area D), dove è possibile inserire nella successione un ristoppio con colture cerealicole, purché seguito o preceduto nella rotazione da erba medica o altro prato poliennale, portando così il piano ad una rotazione quinquennale.

I cereali primaverili sono colture da rinnovo, in generale seguono o precedono il cereale autunno vernino per la loro capacità rinettante e per essere delle buone "preparatorie" del terreno. Da tenere in debita considerazione l'elevato potere depauperante della fertilità chimica con evidenti effetti negativi sulla produttività della coltura che segue.

Esempi di avvicendamento

- a) Cereale primaverile - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – cereale primaverile;
- b) Ortiva autunno/vernina – cereale primaverile – coltura depauperatrice – cereale primaverile;
- c) Maggese – cereale primaverile – medica - medica

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "*piano di concimazione*" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti

o Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli previsti per le singole colture nelle norme di concimazione. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

(Non consentita)

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

La necessità di eseguire lavorazioni profonde è dettata dalla necessità di accumulare acqua nel terreno. L'aratura da eseguire nell'estate precedente non deve superare la profondità di cm 30 circa, buoni risultati si ottengono anche con vangature o con l'impiego di apparecchiature discissorie sempre ad una profondità di cm 30 circa.

Le successive lavorazioni, 15 – 20 giorni prima della semina, sono finalizzate principalmente al contenimento delle malerbe ed alla preparazione del letto di semina.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE DELLE COLTURE FORAGGERE (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali prati

Le colture foraggere si classificano in prati ed erbai, i primi sono maggiormente diffusi e caratterizzati da un ciclo culturale poliennale, mentre i secondi sono colture intercalari (favino, loiessa ecc.) oppure sono colture da rinnovo cerealicole a raccolta anticipata (mais e sorgo a maturazione cerosa).

Esse sono diffuse su tutto il territorio regionale dal litorale marino fino ai terreni coltivati nelle aree montane. Si trovano tradizionalmente in successione con i cereali autunno-vernini. Generalmente la durata di un prato monofita di leguminose è di tre anni.

La specie maggiormente diffusa è l'erba medica pure se, nelle zone montane ed in quelle più siccitose, si impiantano anche sulla e lupinella.

Le foraggere prative sono specie miglioratrici in quanto lasciano notevoli quantità di residui colturali che arricchiscono il terreno di sostanza organica e di azoto fissato dall'atmosfera.

Il prato di erba medica, della durata di tre anni durante i quali vengono sospese le lavorazioni del terreno, permette alla flora e alla fauna terricole di aumentare la loro attività favorendo la formazione di macroporosità e conferendo una maggiore stabilità della struttura del suolo.

Le numerose erbe infestanti, ereditate dalle precedenti colture, sono distrutte dagli sfalci e non riescono ad andare a seme per cui tendono a scomparire.

A) Successione Colturale Tipo

Le Aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale di almeno tre diverse colture (specie appartenenti a famiglie diverse). E' fatto divieto del ristoppio.

Le foraggere prative in generale e i medicaie in particolare sono colture miglioratrici del terreno e possono precedere o succedere a qualsiasi coltura. Sono particolarmente indicate in successione con i cereali autunno-vernini ma al loro impianto si ricorre ogni qualvolta si rileva la necessità di ricostituire la fertilità del terreno.

Esempi di avvicendamento

a) Foraggere prative – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo...ecc.) – rinnovo (barbabietola, sorgo...ecc.) – coltura depauperatrice;

b) Foraggere prative – foraggere prative – foraggere prative – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo...ecc.).

c) Depauperatrice (grano duro/tenero, orzo...ecc.) – Rinnovo (Mais, barbabietola, ecc.) - Depauperatrice (grano duro/tenero, orzo...ecc.) – Foraggera

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l’analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nelle Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

L'irrigazione delle foraggere prative e degli erbai consentita. Si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione", reattive alla coltura dell'Erba Medica, contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del Suolo

- 1) Terreni di collina e montagna: per contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa.
Lavorazioni e sistemazioni

Nei suoli con pendenza media superiore al 30% è vietata la lavorazione principale del terreno. Per le foraggere poliennali è ammessa l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- scarificazione dei prati per il rinnovo/rottura del cotico;
- lavorazioni di impianto, come per appezzamenti con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%.

Per gli erbai è ammessa la semina su sodo o con minima lavorazione;

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi accai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionabilità e di buona pratica agricola.

Copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glifosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Principi generali (erbai)

Gli erbai si classificano come coltura da rinnovo (mais, sorgo) oppure coltura intercalare, nel primo caso precedono la coltivazione dei cereali, nel secondo generalmente compiono un ciclo compreso tra due colture principali nel periodo che va dalla fine dell'autunno alla primavera..Gli erbai sono diffusi prevalentemente nelle aree pianeggianti e nelle aree della collina litoranea dove si dispone di acqua per l'irrigazione.

Trattandosi di colture assimilabili alle foraggere prative, ove non diversamente specificato, si fa riferimento al disciplinare di produzione adottato per i prati.

MAIS (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

La coltivazione del mais si sviluppa in ambienti con temperature del mese più caldo compreso tra i 21 e 27 °C e con un periodo di almeno gg 120 senza gelate.

Sotto il profilo pluviometrico, la coltivazione della specie si adatta con minimi di 250 mm di pioggia. Il consumo medio di acqua oscilla dai 3000 ai 6000 m³/Ha. In linea molto approssimativa si può ritenere che al di sotto di 150 mm la maiscoltura asciutta è praticamente impossibile.

Per quanto esposto la sua coltivazione è limitata alle aree che hanno buona disponibilità idrica e nelle aree di montagna dove la distribuzione delle piogge, nell'anno, è più regolare garantendo apporti idrici estivi.

A) Successione colturale tipo

Il mais è una coltura da rinnovo o miglioratrice a semina primaverile tardiva che ha bisogno in genere di lavorazioni medio-profonde, abbondanti concimazioni azotate e che lascia nel terreno elevate quantità di residui colturali. In complesso trattasi quindi di una coltura buona "preparatrice" del terreno in quanto rinettante per molte malerbe. Il suo inserimento nella rotazione agraria come coltura da rinnovo in avvicendamento con un cereale ed il prato trova valide giustificazioni; difatti il grano utilizza la fertilità residuale del mais.

Le aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale in cui deve essere prevista la successione di almeno tre diverse colture. La coltura non può essere ripetuta sullo stesso appezzamento di terreno per due anni consecutivi nel quadriennio: nel quadriennio è consentito la coltivazione della stessa specie massimo due volte nello stesso appezzamento.

Esempi di avvicendamento

- d) Mais – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – mais – coltura pratense;
- e) Mais - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – mais;
- f) Ortiva autunno/vernina – mais – coltura depauperatrice – mais;
- g) Maggese – mais – medica - medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l’analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nelle Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

Il mais richiede una preparazione del terreno costituita da una lavorazione principale effettuata con aratro, vangatrice, estirpatore ed una secondaria superficiale con erpici per preparare il letto di semina.

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

La necessità di eseguire lavorazioni profonde è dettata dalla necessità di accumulare acqua nel terreno. L'aratura da eseguire nell'estate precedente non deve superare la profondità di cm 30 circa, buoni risultati si ottengono anche con vangature o con l'impiego di apparecchiature discissorie sempre ad una profondità di cm 30 circa.

Le successive lavorazioni, 15 – 20 giorni prima della semina, sono finalizzate principalmente al contenimento delle malerbe ed alla preparazione del letto di semina.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del “Registro Agronomico” e del “Registro Irriguo”, ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

COLTURE ORTICOLE DA PIENO CAMPO

(Patata, Cipolla, Aglio, Pomodoro, Cocomero, Melone, Cavolfiore, Carciofo e similari)

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità

il terreno ottimale per la produzione di ortive è caratterizzato dai seguenti parametri:

- granulometria: terreno franco, franco-sabbioso, franco argilloso; drenaggio rapido; profondità utile superiore o uguale a 50 cm.; pH compreso tra 6 e 7.5; calcare attivo minore del 10%; salinità minore a 5 dS/m (25°C, estratto acquoso).
- Clima: i valori termici per la coltivazione devono essere: temperatura minima 0-2 °C; temperatura minima biologica 8-10°C; temperatura ottimale notturna 13-16°C; temperatura ottimale diurna 22-26°C; temperatura massima biologica 30-35 °C.

Valori elevati di umidità relativa dell'aria, superiore al 90%, favoriscono la diffusione della maggior parte delle malattie fungine e batteriche. Pertanto, con riferimento alle coltivazioni di pieno campo, devono essere scartati i terreni collocati in avvallamenti oltre a quelli battuti da venti freddi in primavera o caldi sciroccali in estate mentre, con riferimento alla coltivazione protetta, è raccomandabile l'apertura dei tunnel durante le ore più calde della giornata.

Materiale di Propagazione

Le piantine devono provenire da vivai regolarmente autorizzati e iscritti al Registro Ufficiale dei produttori. Devono essere accompagnati dal passaporto delle piante, ove prescritto, e dai documenti di commercializzazione. I cotiledoni devono essere integri, ben sviluppati e verdi. L'apparato radicale ben sviluppato in proporzione alla parte aerea.

I parametri principali che indirizzano la scelta varietale sono:

- adattamento alle condizioni di coltivazione (pieno campo e serra);
- resistenze ai principali parassiti e malattie tra cui spiccano i nematodi, le fusariosi, le verticilliosi
- produttività e precocità
- uniformità di peso, consistenza, forma, colore ecc.
- caratteristiche organolettiche.

Mezzi di Protezione

Si raccomanda di utilizzare film plastici di copertura ad elevato rendimento termico, elevata trasparenza e durata non più di due anni. Tra i materiali più largamente disponibili si citano l'etilvinilacetato EVA e i coestrusi tipo Multisolar il cui spessore è compreso tra 0.14 e 0.18 mm. In stagioni particolarmente fredde si può ricorrere alla doppia copertura con fogli aggiuntivi disposti all'interno della struttura in EVA o anche PE; può risultare utile anche l'applicazione di tessuto-non tessuto lungo le pareti laterali della struttura con l'avvertenza che la luminosità viene ridotta fino al 50% rispetto all'esterno. La pacciamatura del terreno, ove prevista è realizzata con film plastico nero, generalmente polietilene, dello spessore di 0.05-0.10 mm. Questo mezzo tecnico consente il contenimento della flora infestante e l'igiene della raccolta. Lo smaltimento di tutti i materiali plastici (film di copertura, pacciamatura e materiale idraulico deve essere effettuato nel rispetto della normativa vigente. Le modalità di smaltimento adottate devono essere adeguatamente documentate.

A) Successione Colturale

E' vietato ripetere la stessa coltura sullo stesso appezzamento a breve intervallo di tempo poiché ciò comporta l'accumulo nel terreno di parassiti fungini, nematodi ed insetti.

Per le colture orticole a ciclo breve è ammissibile la ripetizione di più cicli nello stesso anno colturale.

Ciascun anno colturale con cicli ripetuti viene considerato un singolo anno di coltura, a condizione che la somma dei cicli delle singole colture dell'anno, non superi 150 giorni.

E' fatto obbligo di inserire le singole specie ortive di pieno campo in avvicendamenti quadriennali.

È sconsigliabile avvicendare colture appartenenti alla stessa famiglia (es. solanacee pomodoro, peperone, melanzana e cucurbitacee melone cocomero ecc.) per problemi parassitari comuni. Pertanto per le ortive di pieno campo è fatto obbligo di inserirle in avvicendamenti quadriennali. In un quadriennio la stessa coltura può essere praticata per un massimo di due volte in maniera non consecutiva. In coltura protetta, invece, è ammesso intercalare la coltivazione con un solo ciclo di altra specie se si adottano cultivar dotate di fattori genetici di resistenza a funghi e nematodi o piante innestate o interventi di solarizzazione. Se non si adotta nessuna delle suddette misure allora bisogna intercalare almeno 4 cicli di specie diverse.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "*piano di concimazione*" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nelle "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

Le suddette colture orticole richiedono una preparazione del terreno costituita da una lavorazione principale effettuata con aratro, vangatrice, estirpatore ed una secondaria superficiale con erpici per preparare il letto di semina.

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare

Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

La necessità di eseguire lavorazioni profonde è dettata dalla necessità di accumulare acqua nel terreno. L'aratura da eseguire nell'estate precedente non deve superare la profondità di cm 30 circa, buoni risultati si ottengono anche con vangature o con l'impiego di apparecchiature discissorie sempre ad una profondità di cm 30 circa.

Le successive lavorazioni, 15 – 20 giorni prima della semina, sono finalizzate principalmente al contenimento delle malerbe ed alla preparazione del letto di semina.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E' ormai, acquisito che il ricorso ripetuto all'aratura profonda, specie se collegato alla semplificazione degli avvicendamenti colturali, può produrre alcuni effetti negativi quali:

- riduzione della sostanza organica del terreno per una accelerata mineralizzazione e un'eccessiva diluizione dei residui interrati in rapporto al volume di terreno smosso,
- incremento dell'erosione idrica ed eolica connesso all'assenza dei residui colturali sulla superficie del terreno,
- minore stabilità della struttura,
- maggiore possibilità di formazione di croste superficiali,
- aumento della compattazione del terreno, in particolare al di sotto dello strato interessato dalla lavorazione,
- rapida perdita di umidità nel periodo primaverile-estivo.

Inoltre, il largo ricorso alla pacciamatura del terreno induce un minore approfondimento dell'apparato radicale che trova condizioni idonee spesso entro i primi 20 cm.

In base a queste considerazioni si consiglia di ricorrere ad arature di non oltre i 25 cm. di profondità associando, saltuariamente, una ripuntatura degli strati profondi, fra 25 e 50 cm.. Il successivo affinamento del terreno va eseguito con erpici o coltivatori di vario genere. L'impiego ripetuto di fresatrici peggiora la struttura di terreni a tessitura fine e facilita la diffusione di malerbe perennanti (cipero, gramigna, cirsio ecc.). Nella coltivazione protetta, d'altra parte, l'aratura profonda è ostacolata dalla presenza stessa dei corpi terricoli. Al fine di evitare la formazione di suola superficiale si raccomanda la vangatura, con terreni possibilmente in tempera e, comunque, mai eccessivamente secchi.

Con le lavorazioni secondarie che precedono il trapianto o la semina il terreno deve essere amminutato e baulato in corrispondenza della fila di coltivazione. Dopo il trapianto, in assenza di pacciamatura può essere utile la sarchiatura con la raccomandazione di ricorrere a mezzi leggeri al fine di evitare la destrutturazione e compattazione del terreno oltre che la creazione di una suola di lavorazione superficiale.

La gestione del suolo dopo la semina o il trapianto deve prevedere al minimo ricorso all'intervento con attrezzature pesanti o all'impiego di fresatrici orizzontali per ridurre al minimo la compattazione dello stesso e la formazione di suole di lavorazione. Si dovranno preferire, in caso di necessità, attrezzature leggere, sarchiatrici, strigliatrici ecc.

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

La coltivazione della barbabietola da zucchero è strettamente legata alla riforma messa in atto in Europa nello specifico settore dello zucchero in quanto la coltivazione della specie è destinata esclusivamente alla produzione di zucchero "bianco". Lo zucchero contenuto nelle radici si aggira intorno al 16% in peso, come grado polarimetrico, anche se si annoverano risultati anche di molto superiori a questo dato. La riforma OCM zucchero ha stabilito la chiusura di molti zuccherifici tra i quali quello di Celano, unico in regione, per cui si prevede una riduzione del 70% della superficie coltivata rispetto ad investimenti medi nell'ordine dei 5500 ettari. Dal punto di vista tecnico la coltivazione ha ancora una sua valenza economica ed ambientale per le aziende che si trovano dislocate lungo la fascia collinare costiera delle province abruzzesi.

La coltivazione della barbabietola svolge un ruolo importante nell'avvicendamento colturale essendo una coltura cosiddetta da rinnovo (miglioratrice), che consente di variare le specie coltivate e di mantenere un livello soddisfacente di fertilità nel terreno.

Essa, inoltre, è una specie versatile che può essere coltivata sia a ciclo autunno-invernale con raccolta in giugno che a coltivazione primaverile con raccolta in agosto; si avvantaggia delle irrigazioni ma può essere coltivata anche in asciutto.

In Abruzzo prevale nettamente la coltivazione primaverile.

A) Successione colturale tipo

Le aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale in cui deve essere prevista la successione di almeno tre diverse colture (*specie appartenenti a famiglie diverse*). La coltura non può essere ripetuta sullo stesso appezzamento di terreno per due anni consecutivi nel quadriennio: nel quadriennio è consentito la coltivazione della stessa specie massimo due volte nello stesso appezzamento.

La barbabietola da zucchero è una coltura da rinnovo miglioratrice del terreno e si inserisce positivamente nell'avvicendamento colturale con i cereali autunno-vernini che sono delle specie depauperatrici.

Ha bisogno, in genere, di lavorazioni medio-profonde, abbondanti concimazioni azotate.

Esempi di avvicendamento

- h) Barbabietola da zucchero – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – barbabietola da zucchero – coltura miglioratrice;
- i) Barbabietola da zucchero - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – Barbabietola da zucchero;
- j) Ortiva autunno/vernina – Barbabietola da zucchero – coltura depauperatrice – Barbabietola da zucchero;
- k) Maggese – Barbabietola da zucchero – medica – medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "piano di concimazione" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche

- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La barbabietola da zucchero richiede una preparazione del terreno costituita da una lavorazione principale effettuata con aratro, vangatrice, estirpatore alla profondità di 20-40 cm ed una secondaria superficiale con erpici per preparare il letto di semina.

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale è vietata la lavorazione principale del terreno; è ammessa la sola semina su sodo o la minima lavorazione.

Negli stessi terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, tuttavia è sconsigliabile la coltura in quanto non è consentita una idonea preparazione del terreno, né tantomeno è praticabile una necessaria meccanizzazione spinta in fase di raccolta (Va considerato altresì, nello spirito dell'abbattimento dei rischi, che nei terreni acclivi sono da evitare tutte quelle lavorazioni che espongono ad

elevato rischio l'integrità fisica dell'operatore agricolo. "Legge 123/2007 – Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro")

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali. La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

PISELLO PROTEICO (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

La coltivazione del pisello proteico per la produzione da granella secca risulta utile soprattutto nelle aziende ad indirizzo zootecnico. La produzione, destinata all'alimentazione del bestiame, come granella sfarinata o spezzata, si caratterizza per l'elevato valore nutritivo (contenuto proteico del 23-25%).

La coltivazione, inoltre, offre notevoli vantaggi agronomici riconducibili essenzialmente all'azione di miglioramento della fertilità dei suoli che questa specie svolge.

Come leguminosa, infatti, migliora la struttura dei suoli e apporta azoto atmosferico nel terreno (40-60 kg/ha), a vantaggio della coltura successiva. Le operazioni colturali, oltretutto, possono essere completamente meccanizzate, con conseguente contenimento dei costi di produzione. Le macchine necessarie sono quelle usate per i cereali (già presenti nel parco macchine aziendale), cui bisogna apportare solo poche e semplici modifiche e/o regolazioni.

L'introduzione del pisello proteico negli ordinamenti colturali delle aree interne più svantaggiate, interrompe la monosuccessione cerealicola ed è un'alternativa a leguminose tradizionali poco produttive. Nelle zone irrigue, inoltre, è possibile sfruttare la precocità del ciclo. Seminato in autunno, può essere raccolto già entro fine maggio-inizio giugno, lasciando spazio all'impianto di una seconda coltura.

E' una pianta microterma con precise esigenze termiche:

la temperatura minima letale è di -2°C (anche se alcuni genotipi superano indenni abbassamenti termici fino a -15°C);

la minima termica (zero biologico), al disotto della quale si ha l'arresto dello sviluppo, è di 4,4°C;

la temperatura media ottimale per lo sviluppo e la formazione dei baccelli è 10-20°C;

la temperatura massima letale supera i 30 °C.

Preferisce terreni ben drenati, sciolti o di medio impasto, con pH ottimale tra 6 e 7,5. Il calcare attivo deve essere inferiore al 10%, per evitare l'insorgenza di carenze nutritive.

A) Successione colturale tipo

Le aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale in cui deve essere prevista la successione di almeno tre diverse colture (*specie appartenenti a famiglie diverse*). La coltura non può essere ripetuta sullo stesso appezzamento di terreno per due anni consecutivi nel quadriennio: nel quadriennio è consentito la coltivazione della stessa specie massimo due volte nello stesso appezzamento. Il pisello proteico come coltura che rinnova e migliora le caratteristiche dei terreni si inserisce facilmente nelle rotazioni. Fissando 40-60 kg di azoto atmosferico/ha è indicata a precedere una coltura depauperatrice che sfrutta al meglio la fertilità residua (grano duro/tenero).

Esempi di avvicendamento

a) pisello proteico – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) –pisello proteico – ortiva industriale;

- b) pisello proteico - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – pisello proteico;
- c) cereale autunno/vernino – pisello proteico – coltura depauperatrice – pisello proteico;
- d) pisello proteico – ortiva di pieno campo (cavolfiore) – medica – medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l’analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “piano di concimazione” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La coltura richiede terreni ben strutturati e ben livellati per agevolare le operazioni di raccolta. E' sufficiente un intervento di aratura a 25-30 cm, seguito da una lavorazione secondaria per l'affinamento del letto di semina.

La cattiva struttura del terreno danneggia la coltura che riduce le rese produttive e non svolge al meglio il ruolo di coltura miglioratrice delle caratteristiche dei suoli. La preparazione del terreno deve essere, per questo, accurata, in particolare quando il pisello segue colture che hanno richiesto per la raccolta o per altre operazioni, il ripetuto passaggio di macchine pesanti. L'ottenimento di un letto di semina uniforme e ben

livellato agevola, inoltre, l'operazione di raccolta effettuata con mietitrebbie, che devono operare con barra falciante aderente al suolo, per contenere il più possibile le perdite di campo.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno e la coltivazione della specie non è praticabile in quanto non è consentita una idonea preparazione del terreno, né tantomeno è praticabile una necessaria meccanizzazione spinta in fase di raccolta (Va considerato altresì, nello spirito dell'abbattimento dei rischi, che nei terreni acclivi sono da evitare tutte quelle lavorazioni che espongono ad elevato rischio l'integrità fisica dell'operatore agricolo. "Legge 123/2007 – Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro")

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.
La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del “Registro Agronomico” e del “Registro Irriguo”, ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: [www. regione.abruzzo.it/agricoltura](http://www.regione.abruzzo.it/agricoltura);

GIRASOLE

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Il girasole è una specie a ciclo primaverile-estivo, miglioratrice, caratterizzata da modeste esigenze termiche, da elevata resistenza alle basse temperature nelle prime fasi di sviluppo, da brevità del ciclo biologico, e da notevoli capacità di adattamento a condizioni di scarsa disponibilità idrica. In virtù di queste favorevoli caratteristiche morfologiche e fisiologiche, il girasole si adatta meglio di altre piante a ciclo primaverile-estivo alla coltura asciutta negli ambienti dell'Italia centro - meridionale, nei quali, infatti, ha trovato ampia diffusione quali tipica, spesso unica possibile, coltura da rinnovo dei sistemi colturali privi di disponibilità irrigue.

Il girasole coltivato per la sua buona produzione di olio per l'alimentazione umana sta suscitando un nuovo interesse per la produzione di biodiesel.

A) Successione colturale tipo

Il girasole è una classica coltura miglioratrice da rinnovo, che nell'avvicendamento trova idonea collocazione tra due cereali microtermi. Essendo specie a semina primaverile e con ciclo colturale primaverile-estivo piuttosto breve, consentendo, quindi, permette una buona preparazione del terreno di semina.

esempi di avvicendamento

- a) girasole – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – girasole – ortiva industriale;
- b) girasole - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – girasole;
- c) cereale autunno/vernino – girasole – coltura depauperatrice – girasole;
- d) girasole – ortiva di pieno campo (cavolfiore) – medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "piano di concimazione" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

Nelle tradizionali aree elianticole italiane il girasole è quasi sempre coltivato in coltura asciutta, raramente con irrigazioni di soccorso. Dato il profilo climatico degli ambienti, caratterizzato essenzialmente da ridotta e irregolare piovosità durante i mesi in cui si svolge gran parte del ciclo colturale, il girasole ha possibilità di offrire produzioni di concreto interesse solo su terreni di medio impasto o argillosi, capaci di immagazzinare riserve idriche importanti. In siffatte condizioni climatiche, pedologiche e di coltura non risultano appropriate tecniche di preparazione del terreno semplificate (lavorazioni minime) e, ancor meno, la semina diretta su terreno non lavorato.

Inoltre se, come è norma diffusa, il girasole segue il frumento o altro cereale affine, è necessario interrare la paglia con un lavoro di aratura tradizionale: ciò costituisce un ulteriore motivo per contenere la profondità della lavorazione. Nei terreni di medio impasto o tendenti all'argilloso questa deve essere mantenuta intorno a 25-30 cm.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno e la coltivazione della specie non è praticabile in quanto non è consentita una idonea preparazione del terreno, né tantomeno è utilizzabile una adeguata meccanizzazione in fase di raccolta (*Va considerato altresì, nello spirito dell'abbattimento dei rischi, che nei terreni acclivi sono da evitare tutte quelle lavorazioni che espongono ad elevato rischio l'integrità fisica dell'operatore agricolo. "Legge 123/2007 – Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro"*)

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glifosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

SOIA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Pianta erbacea , annuale, a ciclo estivo, portamento eretto appartenente alla famiglia delle leguminose i cui semi sono ricchi di olio (18-21%) e il pannello di proteine (38-41%)

A) Successione colturale tipo

La soia , come tutte le leguminose, è pianta miglioratrice della fertilità del suolo perché fissa l'azoto atmosferico e produce una notevole quantità di residui colturali trasformati in humus, pertanto ben si presta ad aprire il ciclo di rotazione precedendo i cereali e tutte le colture che possono sfruttare la fertilità lasciata nel terreno. Per evitare l'insorgere di problemi fitosanitari è vietata la successione colza/soia e girasole/soia.

Esempi di avvicendamento

- a) soia – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – soia – ortiva industriale;
- b) soia - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – soia;
- c) cereale autunno/vernino – soia – coltura depauperatrice – soia;
- d) soia – ortiva di pieno campo (cavolfiore) – medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “piano di concimazione” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione per la coltura del mais e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.

2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

Per poter meglio sviluppare il suo apparato radicale costituito da una radice principale fittonante con diversi palchi di radici secondarie, la coltura ha bisogno di una buona preparazione del letto di semina.

Il terreno andrà, preferibilmente, preparato in autunno con una aratura a 30 cm di profondità seguita in primavera da lavori di affinamento del terreno che devono riguardare lo strato superficiale in modo da garantire un buon contatto dello stesso con i semi.

È da evitare la compattazione del suolo per permettere l'insediamento e la vita, sulle sue radici, del batterio azotofissatore che è di tipo aerobico obbligatorio.

Al fine di evitare con la raccolta le perdite dei bacelli posti nella parte più prossima al terreno lo stesso deve essere ben livellato.

Per le coltivazioni intercalari la preparazione del terreno si può ricorrere al minimum tillage (lavorazione minima) o allo zero tillage (lavorazione nulla) preceduto da un trattamento con diserbanti disseccanti ad azione fogliare.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno e la coltivazione della specie non è tecnicamente praticabile in quanto non è consentita una idonea preparazione del terreno, né tantomeno è utilizzabile una adeguata meccanizzazione in fase di raccolta (*Va considerato altresì, nello spirito dell'abbattimento dei rischi, che nei terreni acclivi sono da evitare tutte quelle lavorazioni che espongono ad elevato rischio l'integrità fisica dell'operatore agricolo. "Legge 123/2007 – Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro"*)

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.
La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Nel particolare, si rimanda al programma nazionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

- COLZA- (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Il colza è una pianta erbacea, annuale o biennale, appartenente alla famiglia delle crocifere; interessante per i semi che hanno un elevato contenuto in olio (32-35%) mentre il “panello”, residuo della spremitura, può essere utilizzato come cibo ad alto contenuto proteico per gli animali. L’olio oltre ad avere impieghi alimentari può essere destinato anche alla produzione di biodiesel in quanto le sue caratteristiche chimiche sono simili a quelle del gasolio.

A) Successione colturale tipo

Il colza è una specie molto esigente in termini di apporti di elementi nutritivi, nel piano di rotazione, è da ritenere come coltura principale. Dopo la coltivazione il colza lascia una eccellente struttura del terreno tanto da poter ridurre le lavorazioni per le colture che seguono come ad esempio cereali.

Tipologia di avvicendamento

- a) colza – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – colza – ortiva industriale;
- b) colza - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice (sarchiate, prato) – colza;
- c) cereale autunno/vernino – colza – coltura depauperatrice – colza;
- d) colza – ortiva di pieno campo (es. cavolfiore) – medica.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “piano di concimazione” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione per la coltura del mais e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.

- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

Questa crucifera si richiede una preparazione ottimale del terreno per consentire al suo apparato radicale di svilupparsi completamente lungo il profilo del suolo.

La lavorazione principale è costituita da un'aratura profonda 20-30cm seguita da lavori di affinamento del terreno con attrezzi di vario genere; solo quando i suoli sono ben strutturati e privi di residui colturali la lavorazione profonda può essere sostituita da una più superficiale di 10-15 cm curando sempre la lavorazione secondaria. Con terreni leggeri si può ricorrere anche alla minima lavorazione.

Nei terreni soffici una rullatura dopo la semina faciliterà l'emergenza.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno e la coltivazione della specie non è economicamente praticabile in quanto non è consentita una idonea preparazione del terreno, né tantomeno è praticabile una adeguata meccanizzazione spinta in fase di raccolta (*Va considerato altresì, nello spirito dell'abbattimento dei rischi, che nei terreni acclivi sono da evitare tutte quelle lavorazioni che espongono ad elevato rischio l'integrità fisica dell'operatore agricolo. "Legge 123/2007 – Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro"*)

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma nazionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

TABACCO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Il tabacco preferisce un clima con temperature moderate ed umidità relativa alta. Al momento del trapianto è necessario che la temperatura del terreno sia almeno di 13°C con medie giornaliere superiori a 16°C. La coltura preferisce terreni irrigui, sabbiosi e poveri di azoto, pur adattandosi anche a terreni tendenzialmente argillosi. E' molto sensibile ai ristagni di umidità.

Pertanto è possibile affermare che tale coltura esprime le migliori produzioni nelle macroaree individuate dal PSR B1 e C.

A) Successione colturale tipo

Per il tabacco l'avvicendamento è una pratica indispensabile per evitare il fenomeno della cosiddetta "stanchezza del terreno" che causa una serie di inconvenienti dal punto di vista qualitativo, quantitativo e fitosanitario. Le aziende aderenti sono tenute alla adozione di una rotazione quadriennale di almeno 3 diverse colture (specie appartenenti a famiglie diverse). Per almeno 2 anni è opportuno attuare un'altra coltura che non appartenga, come il tabacco, alla famiglia delle solanacee (patata, pomodoro, peperone, melanzana...). La migliore precessione colturale per il tabacco è una coltura che in estate liberi presto il terreno (orzo, frumento, colza, girasole...) in modo da consentire una tempestiva aratura del terreno che è indispensabile ad un ottimale trapianto del tabacco ed a una sua successiva rapida ripresa vegetativa. È una coltura miglioratrice.

Esempi di avvicendamento

- a) coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – tabacco – coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) - tabacco;
- b) girasole - tabacco - coltura depauperatrice (grano duro/tenero, orzo, ecc..) – tabacco;

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "piano di concimazione" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

Essendo il trapianto l'unica modalità per avviare la coltivazione del tabacco, l'aratura resta una lavorazione insostituibile. La sua profondità non può superare i 30 cm nei terreni con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica. Nei suoli con pendenza media superiore al 30% è vietata la lavorazione principale. Nei terreni tendenzialmente argillosi è necessario anticipare il più possibile l'aratura per consentire, dopo un'erpatura, l'esposizione al gelo-disgelo, nonché all'umettamento e al disseccamento. La formazione di un buono stato strutturale del terreno è indispensabile ad un ottimale trapianto del tabacco ed a una sua successiva rapida ripresa vegetativa.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione per una idonea preparazione e sistemazione del terreno la coltivazione della specie non è praticabile.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.
La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma regionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

ZAFFERANO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Lo zafferano è una pianta erbacea perenne appartenete al genere delle iridacee, alta circa 15 cm formato da un apparato ipogeo costituito da un bulbo e da foglie e fiori.

Esso è coltivato da secoli in molti comuni della provincia di L'Aquila dove ha trovato le condizioni agroambientali favorevoli infatti esso richiede un clima mediterraneo – continentale fatto da inverni freddi ed estati secche e calde.

A) Successione colturale tipo

Le aziende aderenti sono tenute all'adozione di una rotazione quadriennale in cui deve essere prevista la successione di almeno tre diverse colture. La coltura non può essere ripetuta sullo stesso appezzamento di terreno per due anni consecutivi nel quadriennio: nel quadriennio è consentito la coltivazione della stessa specie massimo due volte nello stesso appezzamento.

Lo zafferano pur essendo una pianta perenne è coltivato come annuale, infatti dopo ciascun ciclo produttivo i bulbi vengono rimossi, scelti e solo i migliori reimpiantati. Rinnova e migliora le caratteristiche dei terreni e si inserisce in una rotazione quinquennale o quadriennale.

Esempi di avvicendamento

- a) leguminosa – zafferano - coltura depauperatrice - coltura miglioratrice – coltura depauperatrice;
- b) erbaio – zafferano – frumento – sarchiata – zafferano;
- c) zafferano – depauperatrice – rinnovo – zafferano ;

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "piano di concimazione" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto piano di concimazione da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione per la coltura dell'aglio e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) IRRIGAZIONE

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare

Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati.

La coltura richiede terreni ben strutturati e ben livellati per agevolare le operazioni di impianto e di raccolta. Si effettua un intervento principale di aratura a 30 cm, seguito da una lavorazione secondaria per l'affinamento del letto di semina.

lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa, è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

- Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m, inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica, con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità

copertura vegetale

-Nei suoli con pendenze medie oltre il 10%, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (colture cover crops) nel periodo autunno-invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

- Nei i terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, al fine di contenere i fenomeni di perdita di elementi nutritivi, c'è l'obbligo della presenza di copertura vegetale (con colture o cover crops) nel periodo autunno invernale su almeno il 50% dei suoli aziendali.

La presente coltura rientra quindi nel calcolo del rispetto del suddetto obbligo.

E) Difesa e controllo delle infestanti

I programmi di difesa e controllo integrato deve essere attuata impiegando, nella minore quantità possibile i prodotti a minor impatto verso l'uomo e l'ambiente scelti tra quelli aventi caratteristiche di efficacia sufficienti ad aver la difesa delle produzioni a livelli economicamente accettabili e tenendo conto della loro persistenza.

Ne particolare, si rimanda al programma nazionale "norme tecniche di difesa" e "diserbo".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare sono soggette al divieto dell'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti, ad eccezione di prodotti sistemici a basso impatto ambientale quali i diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

POMACEE (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme della condizioni pedo-climatiche e di tutte quelle strutture di supporto (centri di conferimento, di conservazione di trasformazione ecc.) ideali per una produzione di qualità. La scelta delle colture deve tener conto della:

-vocazionalità climatica che riguarda la conoscenza delle condizioni della zona:

- temperature minime invernali e loro frequenza
- gelate primaverili e loro frequenza
- ventosità
- piovosità
- umidità relativa per prevedere l'incidenza di alcuni parassiti
- vocazionalità pedologica che riguarda principalmente la struttura fisica del terreno, la reazione e la salinità.

Un aspetto non strettamente pedologico ma legato al terreno è l'analisi nematologica che consente di orientare correttamente la scelta del portainnesto.

-l'adattabilità ambientale riguarda principalmente:

- il soddisfacimento del fabbisogno in freddo
- il soddisfacimento del fabbisogno di ore di caldo
- l'epoca di fioritura, strettamente correlato ai possibili danni da freddo di fine inverno
- l'epoca di caduta delle foglie, strettamente correlato con la sensibilità a cancri rameali (più facili nelle cultivar che perdono tardi le foglie ed entrano tardi in riposo)

a. la sensibilità ai parassiti

-la validità commerciale: forma, colore, dimensione del frutto, consistenza e qualità della polpa, mercato di destinazione.

Scelta del materiale vivaistico : le piante (astone, gemma dormiente, portainnesto) devono essere esenti da parassiti e da danni fisici. Tutte le piante devono essere provviste del "passaporto delle piante" che ne attesti la garanzia fitosanitaria e la certificazione genetica della cultivar e del portainnesto.

Gli astoni devono presentare un apparato radicale ben sviluppato, fusto che dal colletto sia ben lignificato per almeno 1 metro, innesto compreso entro 30 cm dal colletto, diametro di almeno 1,2 cm. sopra il punto di innesto. Le piante innestate a gemma dormiente devono presentare almeno una gemma attecchita, con apparato radicale ben sviluppato, assenza di danni o attacchi di parassiti al fusto, al colletto alle radici.

A) Successione colturale e impianto

Le pomacee sono particolarmente sensibili alla “stanchezza” del terreno che provoca un accrescimento stentato delle piante. E’ vietato effettuare l’impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea della stessa famiglia. E’ opportuno inoltre,

- effettuare lo scasso totale in estate per consentire una adeguata ossigenazione del terreno
- asportare tutti i residui radicali della coltura precedente
- utilizzare un portainnesto adatto al ristoppio in caso di successione della specie a se stessa
- localizzare le nuove piante in posizioni diverse rispetto a quelle del precedente impianto.

La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata e razionale sia per quanto riguarda il portainnesto che la cultivar.

Nella scelta del portainnesto occorre tenere conto:

- delle caratteristiche pedologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria
- dell’influenza sulla fenologia.

La scelta della cultivar invece dovrà tenere conto di:

- ambiente climatico e fenologia
- vigoria, portamento : es. evitare cultivar a fioritura anticipata in ambienti a rischio di ritorni di freddo
- sensibilità e/o resistenza ai principali parassiti.

Per quanto riguarda le forme di allevamento si ritiene che devono mirare a soddisfare le seguenti condizioni:

- produttività ottimale
- produzione di frutti di qualità
- razionale utilizzo delle macchine ed attrezzature
- razionali tecniche colturali (potatura, diradamento, raccolta, trattamenti ecc).

I sistemi di allevamento possono essere la palmetta con un sesto di impianto di 4.0 x 2.5-2.0 o il fusetto con un sesto di impianto di metri 4.2 – 4.5 x 2.0- 1.5.

Lo scasso dell’appezzamento da destinare all’impianto va realizzato in estate a profondità di 70-90 cm. Questa operazione può essere sostituita da una ripuntatura con ripper ad una profondità non superiore a 120 cm. ,in questo caso occorre, poi, una aratura profonda 40-50 cm. I lavori preparatori all’impianto terminano con una lavorazione superficiale (30-40 cm.) con mezzi adatti alla frantumazione delle zolle più grosse.

L’impianto va effettuato in autunno inoltrato o inizio inverno in modo che le piogge invernali compattino il terreno intorno alle radici delle piante messe a dimora.

Tecnica colturale

La scelta e l’esecuzione delle cure colturali devono essere mirate a:

- ottimizzare l’entrata in produzione;
- ottimizzare la produzione dal punto di vista quantitativo e qualitativo;
- ridurre i costi di produzione.

La potatura è indispensabile a mantenere un giusto equilibrio tra l’attività vegetativa e quella produttiva in modo da assicurare una adeguata e costante produzione. I due principali interventi sono quello invernale e quello estivo. Quello invernale può essere effettuato in settembre-ottobre o da gennaio fino alla fioritura. E’, comunque, da evitare l’operazione in autunno avanzato in quanto i tagli in tale periodo favoriscono la diffusione di

cancri rameali. Un primo intervento estivo può essere effettuato già al momento del diradamento dei frutti; un secondo, invece, in luglio per eliminare la vegetazione eccedentaria, ottenere massima intercettazione della luce ed evitare l'ombreggiamento dei frutti e favorire la lignificazione dei rami per la produzione dell'anno successivo.

Per ottenere una produzione uniforme ed esaltare le caratteristiche qualitative dei frutti è determinante l'operazione di diradamento. L'entità del diradamento va fatta in funzione di:

- carico produttivo della cultivar;
- della vigoria del ramo sul quale si interviene;
- della posizione del ramo sulla chioma.

La pratica del diradamento è necessaria ai fini di attenuare l'alternanza di produzione e di fornire frutti di buona pezzatura e di elevate caratteristiche organolettiche. L'impiego di prodotti chimici fornisce risultati soddisfacenti ma si consiglia, negli anni di forte carica, una integrazione manuale da effettuarsi entro la metà di giugno. I prodotti utilizzabili sono: NAD 80-100 ppm da caduta petali a frutto di 5-6mm, NAA 10-15 ppm diametro frutto 9-12 mm, NMC 1.000-1.250 9-15 mm.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica

- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l’azienda aderente all’azione ha l’obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l’azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l’utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d’azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e **dal D.M. 7 aprile 2006** fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità.

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo "Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

DRUPACEE (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme della condizioni pedo-climatiche e di tutte quelle strutture di supporto (centri di conferimento, di conservazione di trasformazione ecc.) ideali per una produzione di qualità. La scelta delle colture deve tener conto della:

-vocazionalità climatica che riguarda la conoscenza delle condizioni della zona:

- temperature minime invernali e loro frequenza
- gelate primaverili e loro frequenza
- accumulo delle ore in freddo sotto 7.2 °C da metà ottobre a metà febbraio (la maggior parte delle cultivar più diffuse ha un fabbisogno variabile da 600 a 800 ore)
- ventosità
- piovosità
- umidità relativa per prevedere l'incidenza di alcuni parassiti
- vocazionalità pedologica che riguarda principalmente la struttura fisica del terreno, la reazione e la salinità.

Un aspetto non strettamente pedologico ma legato al terreno è l'analisi nematologica che consente di orientare correttamente la scelta del portainnesto.

I nematodi parassiti del pesco sono essenzialmente *Melidogyne spp.* e *Pratylenicus spp.* strettamente legati al fenomeno della stanchezza del terreno.

-l'adattabilità ambientale riguarda principalmente:

- il soddisfacimento del fabbisogno in freddo
- il soddisfacimento del fabbisogno di ore di caldo
- l'epoca di fioritura, strettamente correlato ai possibili danni da freddo di fine inverno
- l'epoca di caduta delle foglie, strettamente correlato con la sensibilità a cancri rameali (più facili nelle cultivar che perdono tardi le foglie ed entrano tardi in riposo)
- la sensibilità ai parassiti

-la validità commerciale: forma, colore, dimensione del frutto, consistenza e qualità della polpa, mercato di destinazione.

Scelta del materiale vivaistico: le piante (astone, gemma dormiente, portainnesto) devono essere esenti da parassiti e da danni fisici. Tutte le piante devono essere provviste del "passaporto delle piante" che ne attesti la garanzia fitosanitaria e la certificazione genetica della cultivar e del portainnesto. La scelta del materiale può essere orientata verso:

- 1.astone di 1 anno
- 2.portainnesto innestato a gemma dormiente
- 3.portainnesto da innestare dopo un anno dalla messa a dimora

Gli astoni devono presentare un apparato radicale ben sviluppato, fusto che dal colletto sia ben lignificato per almeno 1 metro, innesto compreso entro 30 cm dal colletto, diametro di almeno 1,2 cm. sopra il punto di innesto. Le piante innestate a gemma dormiente devono presentare almeno una gemma attecchita, con apparato radicale ben sviluppato, assenza di danni o attacchi di parassiti al fusto, al colletto alle radici.

A) Successione colturale e impianto

Le drupacee sono particolarmente sensibili alla "stanchezza" del terreno che provoca un accrescimento stentato delle piante. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea della stessa famiglia. E' opportuno inoltre,

- effettuare lo scasso totale in estate per consentire una adeguata ossigenazione del terreno
- asportare tutti i residui radicali della coltura precedente
- utilizzare un portainnesto adatto al ristoppio in caso di successione della specie a se stessa
- localizzare le nuove piante in posizioni diverse rispetto a quelle del precedente impianto.

La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata e razionale sia per quanto riguarda il portainnesto che la cultivar. Nella scelta del portainnesto occorre tenere conto:

- delle caratteristiche podologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria
- dell'influenza sulla fenologia.

La scelta della cultivar invece dovrà tenere conto di:

- ambiente climatico e fenologia: es. le cultivar a maturazione precocissima e precoce richiedono climi miti ove la caratteristica di precocità viene ulteriormente esaltata
- vigoria, portamento : es. evitare cultivar a fioritura anticipata in ambienti a rischio di ritorni di freddo
- sensibilità e/o resistenza ai principali parassiti.

Per quanto riguarda le forme di allevamento si ritiene che devono mirare a soddisfare le seguenti condizioni:

- produttività ottimale
- produzione di frutti di qualità
- razionale utilizzo delle macchine ed attrezzature
- razionali tecniche colturali (potatura, diradamento, raccolta, trattamenti ecc).

In Abruzzo si ritiene che il sistema di allevamento più idoneo sia il vaso ritardato con un sesto di impianto di metri lineari compresi tra 5 e 6 tra le file e metri lineari 4-4.5 sulla fila.

Lo scasso dell'appezzamento da destinare all'impianto va realizzato in estate a profondità di 70-90 cm. Questa operazione può essere sostituita da una ripuntatura con ripper ad una profondità non superiore a 120 cm. ,in questo caso occorre, poi, una aratura profonda 40-50 cm. I lavori preparatori all'impianto terminano con una lavorazione superficiale (30-40 cm.) con mezzi adatti alla frantumazione delle zolle più grosse.

L'impianto va effettuato in autunno inoltrato o inizio inverno in modo che le piogge invernali compattino il terreno intorno alle radici delle piante messe a dimora.

Tecnica colturale

La scelta e l'esecuzione delle cure colturali devono essere mirate a:

- ottimizzare l'entrata in produzione

- ottimizzare la produzione dal punto di vista quantitativo e qualitativo
- ridurre i costi di produzione

La potatura è indispensabile a mantenere un giusto equilibrio tra l'attività vegetativa e quella produttiva in modo da assicurare una adeguata e costante produzione. I due principali interventi sono quello invernale e quello estivo. Quella invernale può essere effettuata in settembre-ottobre o da gennaio fino alla fioritura. E', comunque, da evitare l'operazione in autunno avanzato in quanto i tagli di tale periodo favoriscono la diffusione di cancri rameali. Un primo intervento estivo può essere effettuato già al momento del diradamento dei frutti; un secondo, invece, in luglio per eliminare la vegetazione eccedentaria, ottenere massima intercettazione della luce ed evitare l'ombreggiamento dei frutti e favorire la lignificazione dei rami per la produzione dell'anno successivo.

Per ottenere una produzione uniforme ed esaltare le caratteristiche qualitative dei frutti è determinante l'operazione di diradamento. L'entità del diradamento va fatta in funzione di:

- carico produttivo della cultivar
- della vigoria del ramo sul quale si interviene
- della posizione del ramo sulla chioma

Il diradamento va effettuato prima dell'indurimento dell'endocarpo che, a sua volta, è in funzione dell'epoca di fioritura della cultivar. Non è ammesso il diradamento chimico.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- o Tessitura
- o Ph

- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l’azienda aderente all’azione ha l’obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l’azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l’utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d’azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità.

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di

fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo "Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

LA VITE

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità

la vite è una specie molto plastica tuttavia esprime al meglio le sue peculiarità, soprattutto qualitative, quando viene coltivata negli ambienti pedoclimatici idonei a consentirgli di svolgere regolarmente il ciclo vegeto-produttivo e completare il processo di maturazione dell'uva. Pertanto, la coltivazione di un vitigno presuppone la conoscenza delle sue fasi fenologiche, delle esigenze pedoclimatiche e degli stessi parametri per un determinato territorio.

- caratteristiche del vitigno: precoce, medio, tardivo, carica aromatica e fenolica, ecc;
- sommatorie termiche annuali e stagionali;
- valori minimi e massimi delle temperature e rischi di gelate tardive;
- distribuzione della piovosità e condizioni medie di ventosità e umidità;
- caratteristiche podologiche limitanti (eccessi di calcare attivo, salinità, ecc).

Materiale d'impianto:

- la scelta del materiale per l'impianto deve tenere conto sia dell'idoneità del vitigno sia della qualità sanitaria delle barbatelle.
- Prima di procedere all'impianto occorre effettuare l'analisi del terreno per stabilire la concimazione più idonea e quella nematologica per verificare l'assenza di Nematodi vettori di virosi.
- In particolare, ubicare i vitigni con le più elevate esigenze termiche nelle esposizioni più favorevoli per consentire agli stessi di completare la maturazione fenolica e aromatica.
- I vitigni che possono essere impiantati nella nostra regione sono quelli "idonei alla coltivazione" di cui alla D.G.R. n. 1266 del 30.12.2003 riportati nell'allegato elenco.
- Il materiale viticolo (barbatelle) da impiegare per i nuovi impianti deve essere quello certificato proveniente da "selezione clonale e sanitaria" – contrassegnato dal "cartellino azzurro".

- Il portinnesto va scelto in funzione delle caratteristiche del vitigno, del terreno e degli obiettivi enologici prefissati. In generale preferire portinnesti di media o bassa vigoria (420A, 157.11, 41B). Nelle situazioni particolari: in caso di ristoppio sono da preferire 110R, 1103P, K5BB; nei casi di calcare molto elevato impiegare Fercal, 41B, 140R; nelle situazioni di forte rischio di siccità 140Ru, 1103P, 110 Ri, 779P; nei terreni eccessivamente compatti SO4, Kober 5BB, 1103P, 225Ru.
- Dare preferenza nei nuovi impianti ai vitigni autoctoni.

D.G.R. N. 1266 DEL 30.12.2003 attuazione dell'art. 19 del Reg. CEE 1493/99 Classificazione delle varietà di vite per la produzione di uva da vino nella regione Abruzzo – B.U.R.A. N. 7 del 25.02.2004

BIANCHI

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ■ BARBERA | BIANCAME |
| ■ BOMBINO | CHARDONNAY |
| ■ COCOCCIOLA | FALANGHINA |
| ■ FIANO | GARGANEGA |
| ■ GRECHETTO | GRECO |
| ■ MALVASIA DI CANDIA | MALVASIA LUNGA |
| ■ MALVASIA ISTRIANA | MALVASIA DEL LAZIO |
| ■ MANZONI BIANCO | MONTONICO |
| ■ MOSCATO | MOSTOSA |
| ■ PASSERINA | PECORINO |
| ■ PINOT | PINOT GRIGIO |
| ■ REGINA BIANCA | (PROV CH) |
| ■ REGINA DEI VIGNETI | (PROV CH) |
| ■ RIESLING | |
| ■ RIESLING ITALICO | SAUVIGNON |
| ■ SYLVANER VERDE | TOCAI FRIULANO |
| ■ TRAMINER AROMATICO | |
| ■ TREBBIANO ABRUZZESE | |
| ■ TREBBIANO TOSCANO | VELTLINER |
| ■ VERDICCHIO | VERMENTINO |

ROSSI

- AGLIANICO
- BARBERA
- CANERNET SAUVIGNON
- CABERNET FRANC
- CANAIOLO
- CANNONAU
- CILIEGIOLO
- DOLCETTO
- GAGLIOPPO
- MAIOLICA
- MALBECH
- MARZEMINO
- MERLOT
- MONTEPULCIANO
- NEBBIOLO
- NERO D'AVOLA
- PETIT VERDOT
- PINOT
- PRIMITIVO
- REFOSCO
- SANGIOVESE
- SYRAH
- TANNAT
- TERRANO

Inoltre con la DGR n. 671 del 6.9.2010 ad integrazione della DGR 1266/2003 è stato autorizzato il vitigno Petit Verdot n. tra quelli idonei alla coltivazione nella Regione Abruzzo

A) Successione colturale e Impianto

E' opportuno, nei limiti di disponibilità aziendale, di evitare il ristoppio. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea.

- o Prima dell'impianto effettuare lo scasso sull'intera superficie con aratro da scasso o ripper nel corso dell'estate precedente ad una profondità superiore ai 50 cm; successivamente eseguire diversi passaggi di affinamento del terreno e ripulire il terreno dalle radici residue anche diverse da quelle della vite.
- o Scegliere il portinnesto più idoneo, in riferimento all'obiettivo enologico, sulla base delle caratteristiche del vitigno e pedoclimatiche della zona.
- o L'epoca di effettuazione dell'impianto può essere sia quella autunnale, sia invernale, sia primaverile, comunque prima del momento della ripresa vegetativa.

Forme di allevamento: Il sistema di allevamento, scelto in base al vitigno, all'ambiente, alla densità, ecc., può essere sia la pergola abruzzese (disposizione orizzontale dell'apparato produttivo) sia le diverse spalliere (disposizione verticale dell'apparato produttivo) ed anche il G.D.C. e l'alberello. Infatti non sono state riscontrate differenze significative, quando la gestione del vigneto è razionale, tra la pergola abruzzese e gli altri sistemi; pertanto si rinvia alle scelte aziendali, nel rispetto di eventuali limitazioni stabilite dai disciplinari di produzione. Si consiglia di adottare le forme a spalliera nella aree vallive del territorio regionale.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "*piano di concimazione*" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, fino alla emanazione di una norma Regionale.

B) Irrigazione

E' consentita solo l'irrigazione di soccorso

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità .

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo "Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Potatura: deve essere orientata a contenere lo sviluppo delle piante, a mantenere costante la produzione e il corretto equilibrio vegeto-produttivo, orientato alla migliore espressione qualitativa dell'uva.

potatura secca o invernale: regola la carica di gemme equilibrando la vegetazione alla produzione attraverso la conoscenza della fertilità del vitigno. E' definita corta (sperone), lunga (Guyot, pergola abruzzese), oppure mista, in funzione della fertilità basale o media-distale. Deve essere eseguita in rapporto alla potenzialità del ceppo, alla densità dell'impianto e all'obiettivo enologico perseguito. In ogni situazione può essere effettuata dalla caduta foglie in poi e massimo fino a prima della fase del "pianto", sia manuale che meccanizzata.

potatura verde: rappresenta il complesso delle operazioni che controllano la vegetazione e la produzione in atto. *Spollonatura:* consiste nella eliminazione dei germogli lungo il fusto, prima che la loro lunghezza superi 20-30 cm e va sempre eseguita. *Scacchiatura:* rappresenta

l'eliminazione dei germogli doppi o di quelli non uviferi o poco uviferi e inutili, (femminelle), da eseguirsi almeno entro 40 giorni dalla vendemmia (si ricorda la funzione utile delle femminelle). *Sfogliatura*: consiste nell'eliminare le foglie vecchie vicine ai grappoli per favorire l'arieggiamento e l'effetto dei trattamenti di difesa fitosanitaria, può essere anche precoce. Non è utile nelle estati molto assolate nell'allevamento a cortina semplice. *Cimatura*: consiste nell'eliminazione della parte terminale dei germogli; non deve essere drastica ed è opportuno eseguirla in più passaggi. *Diradamento*: rappresenta l'ultima possibilità per regolare la produzione qualitativa. Deve essere eseguita nella fase di invaiatura con l'eliminazione dei grappoli "peggiori" e più lontano dalla base del tralcio.

Vendemmia è l'operazione di asportazione dei grappoli maturi per la loro vinificazione. Può essere eseguita anche precoce per determinati obiettivi enologici. Prima di effettuarla è indispensabile controllare il processo di maturazione con le determinazioni analitiche (i riferimenti generali sono forniti per compresori anche dai notiziari settimanali dell'ARSSA). Di norma, soprattutto per i vitigni rossi, va condotta al completamento della maturazione tecnologica, meglio di quella fenolica e aromatica. L'effettuazione può essere manuale o meccanizzata, sia nelle forme a spalliera sia nella pergola abruzzese, prevedendo la vinificazione entro tempi molto brevi.

L'OLIVO (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità pedoclimatica

Il clima influenza fortemente lo svolgimento del ciclo vegetativo dell'olivo e ne condiziona lo stato fitosanitario. L'olivo è una specie fortemente eliofila, caratterizzata da un'elevata rusticità e resistenza a periodi siccitosi. Resistenza acquisita nel tempo attraverso adattamenti sia di caratteri anatomici che fisiologici. Tuttavia l'acqua risulta essere comunque un elemento essenziale per la vita della pianta e per far esprimere alla stessa performance ottimali sia dal punto di vista produttivo, ma soprattutto consentendo una buona formazione dei composti aromatici così importanti nella caratterizzazione del fruttato nell'olio. Una attenta scelta varietale può di fatto consentire un forte ampliamento delle aree possibili per l'olivicultura, giocando sia sul diverso andamento del processo di maturazione sia sulle diverse esigenze in termini di fertilità del terreno e di esposizione. Comunque sono da evitare terreni di fondovalle e quelli con presenza di ristagni idrici perché in tali situazioni l'olivo è soggetto sovente ad attacchi fungini ed in casi di presenza di falde acquifere superficiali la pianta può anche deperire progressivamente fino alla morte.

A) Successione Colturale e Impianto

E' opportuno, nei limiti di disponibilità aziendale, di evitare il ristoppio. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea.

La scelta varietale interessa di fatto maggiormente gli impianti progettati ex novo per i quali si è artefici della scelta e determinanti sulla buona riuscita dell'oliveto nel tempo. Al contrario nei vecchi impianti, appare più interessante una valutazione e valorizzazione del patrimonio in situ e spesso di antica piantumazione.

Nel caso di un nuovo impianto, la scelta delle varietà deve essere fatta soprattutto in base alla capacità che esse hanno di adattarsi ad un particolare ambiente pedoclimatico, nonché in base alle caratteristiche qualitative dell'olio prodotto ed alla convenienza nel ricorrere ad un determinato sistema di raccolta.

Nell'ambito di queste, le varietà da preferire sono quelle che presentano i requisiti di: resistenza alle avversità climatiche, sensibilità ridotta ai parassiti e rusticità.

Varietà da preferire

In una valutazione nel medio periodo, le varietà migliori sono in genere quelle cosiddette "locali", ovvero tutte quelle varietà autoctone coltivate già da tempo nella zona e che manifestano elevata adattabilità alle caratteristiche pedoclimatiche della zona. Nello specifico per gli impianti tradizionali sono ammesse tutte le varietà previste nei disciplinari di produzione delle tre D.O.P. della Regione Abruzzo, fatte salve le eventuali deroghe percentuali che ciascun disciplinare prevede per la presenza di altre varietà con particolare riferimento a quelle autoctone.

Pescara – Aprutino Pescarese	Chieti – Colline Teatine	Teramo – Pretuziano delle Colline teramane
Dritta	Gentile di Chieti	Leccino
Leccino	Leccino	Frantoio
Toccolana	Nebbio	Dritta
		Carboncella
		Tortiglione

Per l'areale olivicolo aquilano sono consigliate le seguenti varietà: Gentile dell'Aquila, Rustica , Monicella, Leccino, Moraiolo e Pendolino, nessuna limitazione è prevista per le oliva da tavola.

Non può essere sottaciuto però l'importanza che altre varietà, anche di provenienza extraregionale, possono possedere rispetto alle esigenze, nuove ed improcrastinabili, di una olivicoltura innovativa e meccanizzata, seppur nel rispetto dell'ottenimento di oli di qualità..

In tal senso, per quanto concerne impianti olivicoli innovativi, del tipo intensivo o superintensivo, sono ammesse solo le seguenti varietà a portamento compatto: Arbequina, Arbosana, FS17, Koroneiki, Don Carlo e Giulia. Sono altresì ammesse le varietà Dritta, Maurino ed altre varietà locali su portinnesto clonale.

Scelta del materiale vivaistico

Si rammenta a riguardo che le giovani piantine da mettere a dimora devono provenire da talea innestata o da talea autoradicata, entrambe forme di propagazione dell'olivo oramai consolidate. L'apparato radicale deve essere ben sviluppato con radici attive. Le piantine, di età compresa tra i 16 ed i 24 mesi, devono essere allevate in vasetto con terriccio fertile ed opportunamente legate ad una piccola canna di sostegno. L'astone dovrà presentarsi a tutta cima (cima intatta ed equilibrata) con pochi rami anticipati ben inseriti e di scarsa vigoria rispetto al fusticino della pianta. Inoltre le piante dovranno essere assolutamente prive di danni o di attacchi parassitari sia nella parte aerea che alle radici.

Sistemi di allevamento

Nella scelta del sistema di allevamento ci si deve orientare sulle forme contenute che favoriscono le operazioni colturali e creano un microclima poco favorevole allo sviluppo delle crittogame e degli insetti dannosi.

In Abruzzo la forma d'allevamento maggiormente adottata è il vaso che ha subito diversi adattamenti locali per il raggiungimento di un equilibrio tra portamento varietale ed ambiente pedoclimatico. Lo scopo principale della potatura è quello di regolare il bilancio idrico della pianta, garantendo comunque una buona risposta vegeto-produttiva. Le forme di allevamento preferite sono: vaso tradizionale, vaso policonico e forme ad astone principale a tutta cima.

Sesto d'impianto

Le distanze tra le piante dipendono dalle varietà, dal sistema di allevamento, dalle caratteristiche pedoclimatiche. Occorre altresì che le chiome degli olivi, quando hanno raggiunto il massimo sviluppo, non si tocchino. Un'eccessiva fittezza, può pregiudicare irrimediabilmente l'impianto, così come un'eccessiva distanza può rappresentare un inutile spreco di terreno. Il sesto più idoneo nei sistemi tradizionali, ancor più se allevati a

vaso, può oscillare fra 6 x 6 m e 7 x 7 m con orientamento dei filari preferibilmente nord-sud, ciò al fine di garantire la migliore illuminazione dell'apparato fogliare, per i giovani impianti va assicurata una superficie minima per pianta non inferiore a m² 35.

Nei sistemi intensivi e superintensivi, utilizzando le sole varietà ammesse per tali tipologie di impianti, le distanze di piantagione saranno molto inferiori e comunque non inferiori a 4.x 2 m. .e le forme di allevamento devono essere quelle ad astone principale a tutta cima.

Epoca di messa a dimora

Nell'ambiente abruzzese, è preferibile effettuare la piantagione in primavera onde favorire un rapido accrescimento delle piante ed una minore esposizione delle stesse al freddo invernale.

Potatura e gestione della chioma

Si consiglia nei primi anni di intervenire con pochi tagli allo scopo di conferire alla pianta gradatamente la forma desiderata, di sviluppare la massa fogliare nel più breve tempo possibile in modo da ridurre l'attività vegetativa che caratterizza questa fase del ciclo e realizzare una precoce messa a frutto.

Negli alberi adulti la potatura serve a mantenere l'equilibrio tra attività vegetativa e produttiva al fine di realizzare raccolti di qualità e quantità costante negli anni, ha anche lo scopo di limitare la presenza di alcuni parassiti delle piante. La potatura, inoltre, deve consentire una più agevole ed economica esecuzione delle operazioni colturali. **Nell'olivo le operazioni di potatura devono avere cadenza annuale.**

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

E' evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph

- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l’azienda aderente all’azione ha l’obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l’azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l’utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d’azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull’ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità.

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo "Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

Raccolta e molitura

Le olive dovranno essere raccolte al giusto grado di maturazione, sulla base di una stretta valutazione della maturazione in funzione dell'ottenimento di buon rapporto tra inolazione e caratteristiche qualitative dell'olio producibile.

E' doveroso inoltre raccogliere le olive senza danneggiarle, creando le condizioni più idonee per il loro trasporto. L'operazione può essere eseguita a mano, a macchina o con agevolatori e le olive devono essere stoccate in contenitori idonei quali le cassette e bins. **E' fatto divieto sia dell'impiego di prodotti di abscissione che dell'uso dei sacchi.** L'operazione successiva di molitura delle olive dovrà essere effettuata entro le 72 ore dalla raccolta delle stesse e, nel caso si utilizzino agevolatori, tale tempo è ridotto alle 36 ore.

Nelle aree a D.O.P. le operazioni di raccolta e di molitura devono rispettare i tempi previsti dai rispettivi disciplinari di produzione.

ACTINIDIA

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi Generali

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme della condizioni pedo-climatiche e di tutte quelle strutture di supporto (centri di conferimento, di conservazione di trasformazione ecc.) ideali per una produzione di qualità. La scelta delle colture deve tener conto della:

-vocazionalità climatica che riguarda la conoscenza delle condizioni della zona:

- temperature minime invernali e loro frequenza
- gelate primaverili e loro frequenza
- ventosità
- piovosità
- umidità relativa per prevedere l'incidenza di alcuni parassiti
- vocazionalità pedologica che riguarda principalmente la struttura fisica del terreno e l'eventuale elevata presenza di calcare attivo.

-l'adattabilità ambientale riguarda principalmente:

- il rischio dei danni da freddo ed i ristagni di idrici
- il rischio di esposizione a forte ventosità
- il soddisfacimento del fabbisogno di ore di caldo
- l'epoca di fioritura, strettamente correlato ai possibili danni da freddo di fine inverno

-la validità commerciale: forma, colore, dimensione del frutto, consistenza e qualità della polpa, mercato di destinazione.

Scelta del materiale vivaistico: Tutte le piante devono essere in regola con le norme sanitarie di riferimento.

A) Successione colturale e impianto

L'Actinidia è particolarmente sensibile alla "stanchezza" del terreno che provoca un accrescimento stentato delle piante. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea della stessa famiglia. E' opportuno inoltre,

- effettuare lo scasso totale in estate per consentire una adeguata ossigenazione del terreno
- asportare tutti i residui radicali della coltura precedente
- utilizzare un portainnesto adatto al ristoppio in caso di successione della specie a se stessa
- localizzare le nuove piante in posizioni diverse rispetto a quelle del precedente impianto.

La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata e razionale sia per quanto riguarda il portainnesto che la cultivar.

Nella scelta del portainnesto occorre tenere conto:

- delle caratteristiche pedologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria
- dell'influenza sulla fenologia.

La scelta della cultivar invece dovrà tenere conto di:

- ambiente climatico e fenologia
- vigoria, portamento : es. evitare cultivar a fioritura anticipata in ambienti a rischio di ritorni di freddo
- sensibilità e/o resistenza ai principali parassiti.

Per quanto riguarda le forme di allevamento si ritiene che devono mirare a soddisfare le seguenti condizioni:

- produttività ottimale
- produzione di frutti di qualità
- razionale utilizzo delle macchine ed attrezzature
- razionali tecniche colturali (potatura, diradamento, raccolta, trattamenti ecc).

Il sistema di allevamento più diffuso è il tendone con sesto d'impianto di 4,5 x 5 m, in alternativa può essere allevato a Pergoletta, a GDC, con sestri di impianti in linea con gli specifici sistemi di allevamento.

Lo scasso dell'appezzamento da destinare all'impianto va realizzato in estate a profondità di 70-90 cm. Questa operazione può essere sostituita da una ripuntatura con ripper ad una profondità non superiore a 120 cm. ,in questo caso occorre, poi, una aratura profonda 40-50 cm. I lavori preparatori all'impianto terminano con una lavorazione superficiale (30-40 cm.) con mezzi adatti alla frantumazione delle zolle più grosse.

L'impianto va effettuato in autunno inoltrato o inizio inverno in modo che le piogge invernali compattino il terreno intorno alle radici delle piante messe a dimora.

Tecnica colturale

La scelta e l'esecuzione delle cure colturali devono essere mirate a:

- ottimizzare l'entrata in produzione;
- ottimizzare la produzione dal punto di vista quantitativo e qualitativo;
- ridurre i costi di produzione.

La potatura è indispensabile a mantenere un giusto equilibrio tra l'attività vegetativa e quella produttiva in modo da assicurare una adeguata e costante produzione. I due principali interventi sono quello invernale e quello estivo. Quello invernale può essere effettuato da dicembre fino a febbraio .

Un primo intervento primaverile può essere effettuato già al momento del diradamento dei frutti, un secondo, invece, in luglio per eliminare la vegetazione eccedentaria, ottenere massima intercettazione della luce ed evitare l'ombreggiamento dei frutti.

Per ottenere una produzione uniforme ed esaltare le caratteristiche qualitative dei frutti è determinante l'operazione di diradamento; il primo può essere eseguito sul bocciolo floreale prima dell'allegagione, in alternativa si può intervenire in presenza del frutticino, l'entità del diradamento va fatta in funzione di:

- carico produttivo della cultivar;
- della vigoria del ramo sul quale si interviene;

-della posizione del ramo sulla chioma.

La pratica del diradamento è necessaria ai fini di fornire frutti di buona pezzatura e di elevate caratteristiche organolettiche.

B) Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C,ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l’analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel “Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate” allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI “Norme di concimazione” ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e **dal D.M. 7 aprile 2006** fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle “Specifiche tecniche per l'irrigazione” contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità.

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell'inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale o triennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo "Controllo e Taratura Irroratrici".

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del “Registro Agronomico” e del “Registro Irriguo”, ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

CASTAGNO

(PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme della condizioni pedo-climatiche e di tutte quelle strutture di supporto (centri di conferimento, di conservazione di trasformazione ecc.) ideali per una produzione di qualità. La scelta delle colture deve tener conto della:

-vocazionalità climatica che riguarda la conoscenza delle condizioni della zona:

- temperature minime invernali
- temperatura estiva e durata della buona stagione
- ventosità
- piovosità
- umidità, nebbia e piovosità di giugno e luglio ostacolano l'impollinazione incidendo negativamente sulla fruttificazione
- vocazionalità pedologica che riguarda principalmente la struttura fisica del terreno.

-l'adattabilità ambientale riguarda principalmente:

- il soddisfacimento del fabbisogno in freddo
- il soddisfacimento del fabbisogno di ore di caldo
- l'epoca di fioritura, strettamente correlato ai possibili danni da pioggia di fine primavera
- la sensibilità ai parassiti

-la validità commerciale: forma, colore, dimensione del frutto, consistenza e qualità della polpa, mercato di destinazione.

Scelta del materiale vivaistico: Generalmente si preferisce ottenere un castagneto da frutto mediante la riconversione di un ceduo o la ristrutturazione e il miglioramento di un impianto abbandonato, previa verifica delle varietà preesistenti e dell'assenza di danni rilevanti di cancro e/o significativi attacchi di mal dell'inchiostro. Per i nuovi impianti il portainnesto consigliato è il franco di seme (*Castanea sativa*) o astoni di pochi anni di età aventi un'altezza massima di cm 100 -150. Si consiglia di utilizzare piante con pane di terra.

a. Successione colturale e impianto

Trattandosi principalmente di coltivazione derivante dal recupero e miglioramento delle piantaggioni esistenti, ed anche in situazioni di nuovi impianti Le drupacee sono particolarmente sensibili alla "stanchezza" del terreno che provoca un accrescimento stentato delle piante. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea della stessa famiglia. E' opportuno inoltre,

- effettuare lo scasso totale in estate per consentire una adeguata ossigenazione del terreno
- asportare tutti i residui radicali della coltura precedente
- utilizzare un portainnesto adatto al ristoppio in caso di successione della specie a se stessa

-localizzare le nuove piante in posizioni diverse rispetto a quelle del precedente impianto.

La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata e razionale sia per quanto riguarda il portainnesto che la cultivar. Nella scelta del portainnesto occorre tenere conto:

- delle caratteristiche podologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria
- dell'influenza sulla fenologia.

La scelta della cultivar invece dovrà tenere conto di:

- ambiente climatico e fenologia: es. le cultivar a maturazione precocissima e precoce richiedono climi miti ove la caratteristica di precocità viene ulteriormente esaltata
- vigoria, portamento : es. evitare cultivar a fioritura anticipata in ambienti a rischio di ritorni di freddo
- sensibilità e/o resistenza ai principali parassiti.

Per quanto riguarda le forme di allevamento si ritiene che devono mirare a soddisfare le seguenti condizioni:

- produttività ottimale
- produzione di frutti di qualità
- razionale utilizzo delle macchine ed attrezzature
- razionali tecniche colturali (potatura, diradamento, raccolta, trattamenti ecc).

In Abruzzo si ritiene che il sistema di allevamento più idoneo sia il vaso ritardato con un sesto di impianto di metri lineari compresi tra 5 e 6 tra le file e metri lineari 4-4.5 sulla fila.

Lo scasso dell'appezzamento da destinare all'impianto va realizzato in estate a profondità di 70-90 cm. Questa operazione può essere sostituita da una ripuntatura con ripper ad una profondità non superiore a 120 cm. ,in questo caso occorre, poi, una aratura profonda 40-50 cm. I lavori preparatori all'impianto terminano con una lavorazione superficiale (30-40 cm.) con mezzi adatti alla frantumazione delle zolle più grosse.

L'impianto va effettuato in autunno inoltrato o inizio inverno in modo che le piogge invernali compattino il terreno intorno alle radici delle piante messe a dimora.

Tecnica colturale

La scelta e l'esecuzione delle cure colturali devono essere mirate a:

- ottimizzare l'entrata in produzione
- ottimizzare la produzione dal punto di vista quantitativo e qualitativo
- ridurre i costi di produzione

Per la potatura di allevamento si consiglia di effettuare il minor numero possibile di tagli, così da costituire velocemente lo scheletro della pianta.

In fase di produzione si consiglia di procedere alla potatura ordinaria ad intervalli regolari, effettuando tagli di diradamento della chioma e tagli di ritorno

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell’Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all’interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l’area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell’intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all’interno dell’area omogenea.

E’ evidente che la estendibilità all’intera area omogenea delle informazioni ricavate nell’appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una “storia agronomica” simile.

Parametri minimi da determinare con l’analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Calcare totale
- Calcare attivo
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione

Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un “*piano di concimazione*” che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali
- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" allegate. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 1) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 2) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare. Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquali per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità .

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo " Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

NOCE DA FRUTTO (PRATICHE AGRONOMICHE)

Principi generali

Vocazionalità: per vocazionalità si intende l'insieme della condizioni pedo-climatiche e di tutte quelle strutture di supporto (centri di conferimento, di conservazione di trasformazione ecc.) ideali per una produzione di qualità. La scelta delle colture deve tener conto della:

-vocazionalità climatica che riguarda la conoscenza delle condizioni della zona:

- temperature minime invernali e massime estive [la noce teme gli eccessi termici (freddo – caldo)]
- gelate primaverili e loro frequenza
- ventosità
- piovosità
- umidità relativa per prevedere l'incidenza di alcuni parassiti
- vocazionalità pedologica che riguarda principalmente la struttura fisica del terreno, in relazione ai rischi di ristagno idrico e stress idrici conseguenti a terreni sciolti, non tollera i terreni pesanti e asfittici

-l'adattabilità ambientale riguarda principalmente:

- il soddisfacimento del fabbisogno in freddo
- il soddisfacimento del fabbisogno di ore di caldo
- l'epoca di fioritura, strettamente correlato ai possibili danni da pioggia e di nebbia
- la sensibilità ai parassiti

-la validità commerciale: forma, colore, dimensione del frutto (drupa), consistenza e qualità del gheriglio, mercato di destinazione.

Scelta del materiale vivaistico: Deve essere di buona qualità e rispondere sotto l'aspetto genetico. Normalmente il noce viene propagato per seme o per innesto su franco o noce nero. La scelta del materiale può essere orientata verso:

- 1 astone di un anno
- 2 portainnesto innestato a gemma dormiente
- 3 portainnesto da innestare dopo un anno dalla messa a dimora
- 4 seme

a. Successione colturale e impianto

Il Noce è sensibile alla "stanchezza" del terreno che provoca un accrescimento stentato delle piante. E' vietato effettuare l'impianto prima di anni 1 dal precedente espianto di una qualsiasi coltura arborea della stessa famiglia. E' opportuno inoltre,

- effettuare lo scasso totale in estate per consentire una adeguata ossigenazione del terreno
- asportare tutti i residui radicali della coltura precedente
- utilizzare un portainnesto adatto al ristoppio in caso di successione della specie a se stessa

-localizzare le nuove piante in posizioni diverse rispetto a quelle del precedente impianto.

La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata e razionale sia per quanto riguarda il portainnesto che la cultivar.

Nella scelta del portainnesto occorre tenere conto:

- delle caratteristiche pedologiche del luogo
- della resistenza del portainnesto o sensibilità ad eventuali avversità
- della sua vigoria
- dell'influenza sulla fenologia.

Il noce viene propagato sia per seme che per innesto

Al fine di evitare la crisi di impianto, si consiglia di utilizzare gli astoni non invecchiati ed aventi un'altezza massima di cm 100 e di evitare astoni in vaso con radici attorcigliate. La scelta del materiale di propagazione deve essere oculata; si consiglia di utilizzare materiale di propagazione di buona qualità e rispondente sotto l'aspetto genetico. L'innesto è una pratica indispensabile per il noceto da frutto, necessaria per ottenere le varietà desiderate. Si può ricorrere alla propagazione per seme che si effettua impiegando il materiale da popolazioni indigene. Si consiglia di mettere a dimora le piante nel periodo autunno-inverno, alla presenza d'umidità del terreno per evitare stress da trapianto.

La scelta della cultivar invece dovrà tenere conto di:

- ambiente climatico e fenologia
- vigoria, portamento : es. evitare cultivar a fioritura anticipata in ambienti a rischio di ritorni di freddo
- sensibilità e/o resistenza ai principali parassiti.

Tra le varietà più interessanti si elencano; *Sorrento* di vigore elevato ed a duplice attitudine, *Franquette* vigore elevato e resistente al freddo, *Hartley* di vigoria media con drupe di formato grande, altre varietà interessanti sono *Malizia* etc. etc.

Per quanto riguarda le forme di allevamento si ritiene che devono mirare a soddisfare le seguenti condizioni:

- produttività ottimale
- produzione di frutti di qualità
- razionale utilizzo delle macchine ed attrezzature
- razionali tecniche colturali (potatura, diradamento, raccolta, trattamenti ecc).

Nei moderni impianti intensivi è necessario adottare criteri che permettono di contenere lo sviluppo delle piante e anticipare l'entrata in produzione. Pertanto, è necessario tener conto della scelta varietale in relazione alla tipologia di fruttificazione laterale o apicale. Le forme di allevamento consigliabili sono il vaso a tre branche o ad asse centrale con brindelli fruttificanti laterali.

Le distanze d'impianto nei noceti specializzati hanno una estrema variabilità in funzione della vigoria della cultivar e del sistema di allevamento oscillanti da mt 7 – 8 tra le file e mt 3,5 – 6 sulla fila, sestri più ampi sono da utilizzare per terreni molto fertili, irrigui, per varietà vigorose ed a fruttificazione apicale.

Tecnica colturale

La scelta e l'esecuzione delle cure colturali devono essere mirate a:

- ottimizzare l'entrata in produzione
- ottimizzare la produzione dal punto di vista quantitativo e qualitativo
- ridurre i costi di produzione

Per la potatura di allevamento nei primi anni si devono eseguire due interventi di potatura verde, il primo quando i germogli raggiungono i 20-25 cm per scegliere quello destinato a costituire il prolungamento del fusto, il secondo intervento a luglio, durante la seconda ripresa vegetativa.

Negli anni successivi gli interventi di potatura debbono essere contenuti, in quanto il noce si autocontrolla; si eliminano i succhioni, i rami mali inseriti e secchi e qualche taglio di ritorno. In fase di produzione si consiglia di procedere alla potatura ordinaria ad intervalli regolari, effettuando tagli di diradamento della chioma limitata allo sfoltimento per permettere la penetrazione della luce, all'eliminazione dei rami secchi, rotti o deperiti e tagli di ritorno. È importante tener presente che i tagli cicatrizzano male e spesso possono causare infezioni di vario tipo. Sono perciò da evitare i grossi tagli, limitandosi allo sfoltimento dei piccoli rametti disordinati e possibilmente praticando la potatura tutti gli anni, per evitare di dover intervenire sui rami più grossi.

Fertilizzazione

Per quanto riguarda la fertilizzazione si rimanda a quanto previsto nel punto B) Fertilizzazione dell'Azione 1 –Agricoltura Integrata. Tuttavia al fine di fornire i previsti ulteriori elementi di dettaglio in merito agli adempimenti statuiti nel sopraccitato punto si precisa quanto segue:

Analisi ordinarie del terreno –

Al fine di soddisfare le previste analisi del suolo occorre procedere al campionamento del suolo individuando all'interno del territorio aziendale porzioni omogenee in funzione del tipo di suolo prevalente, degli ordinamenti e delle pratiche colturali adottate.

La ripartizione del territorio aziendale in aree omogenee, può essere effettuata con maggiore precisione ricorrendo ad una documentazione cartografica disponibile. Le aree omogenee vanno individuate con una lettera (A,B,C, ecc). Considerata l'area omogenea si potrà scegliere un solo appezzamento rappresentativo dell'intera area da campionare.

Le analisi relative a quel campione di terreno potranno essere utilizzate per tutte le colture presenti all'interno dell'area omogenea.

È evidente che la estendibilità all'intera area omogenea delle informazioni ricavate nell'appezzamento scelto, risulta corretta solo se i vari appezzamenti presentano una "storia agronomica" simile.

Parametri minimi da determinare con l'analisi del terreno per stendere il piano di fertilizzazione :

- Tessitura
- Ph
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Rapporto carbonio –azoto

Piano di Fertilizzazione Le aziende aderenti alla presente azione sono tenute a dotarsi di un "*piano di concimazione*" che determini i quantitativi massimi distribuibili per coltura dei macro elementi nutritivi, inclusi quelli di origine organica.

Per la stesura di un corretto *piano di concimazione* da elaborare sulla base delle preventive analisi del terreno si devono considerare:

- Fabbisogno delle colture in relazione alla resa attesa
- Caratteristiche fisiche dei suoli e la loro dotazione in elementi nutritivi
- Precedenti colturali

- Piogge
- Fasi fenologiche
- Caratteristiche dei fertilizzanti
- Modalità di distribuzione più efficienti

Ne deriva che l'azienda aderente all'azione ha l'obbligo di rispettare i quantitativi massimi calcolati con il piano di fertilizzazione e in ogni caso, i quantitativi massimi di elementi fertilizzanti ammessi per singola coltivazione non possono essere superiori a quelli indicati nel "Norme tecniche di concimazione per le produzioni integrate" riportate nel presente provvedimento. ***Nelle more della compilazione del piano di concimazione l'azienda agricola è tenuta a rispettare le tabelle contenute nel DPI "Norme di concimazione" ridotte almeno del 5%.***

Per quanto riguarda l'utilizzo degli effluenti zootecnici liquidi e palabili per la fertilizzazione si applicano le seguenti norme:

- 3) per le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola: quanto stabilito dal Programma d'azione specifico, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione della Giunta Regionale n. 899 del 07.09.2007.
- 4) per tutte le altre aree: quanto stabilito dal D.lgs 152/06 (testo unico sull'ambiente) e dal D.M. 7 aprile 2006, dal D.M. 7 aprile 2006 fino alla emanazione di una norma Regionale.

C) Irrigazione

Per quanto riguarda l'irrigazione si rimanda alle "Specifiche tecniche per l'irrigazione" contenenti le indicazioni relative ai metodi che le aziende sono tenute a seguire per un uso razionale della risorsa idrica.

L'A.R.S.S.A., infatti, tramite il suo Centro Agrometeorologico Regionale di Scerni, mette a disposizione delle aziende agricole che aderiscono ai DPI gli strumenti necessari per la definizione dei volumi ottimali di irrigazione (bilancio idrico semplificato) - (ARSSA-Irriguida) che le aziende possono gestire anche con il proprio Personal Computer, utilizzando le informazioni che l'Agenzia rende disponibili sul sito internet: www.arssa.abruzzo.it/CAR,

D) Gestione del suolo

La gestione del suolo è finalizzata al mantenimento della fertilità chimico-fisica e microbiologica del terreno e contenere i fenomeni di erosione superficiale, estremamente dannosi e pericolosi sia alla coltura (lisciviazione dei nutrienti) sia alla stessa stabilità del versante collinare

Ciò viene raggiunto da un saggio uso del terreno e da una gestione dello stesso attraverso l'adozione dell'inerbimento periodico o perenne e/o di lavorazioni minime e superficiali.

A tal fine, le aziende beneficiarie, sono tenute a rispettare, oltre alle norme previste per la "Condizionalità" i seguenti ulteriori vincoli specifici sotto indicati:

Lavorazioni e sistemazioni

Nei terreni di collina e montagna, con pendenza media superiore al 30%, al fine di contenere i rischi di erosione superficiale o per movimenti di massa è vietata la lavorazione e sistemazione principale del terreno.

Nei suoli con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%, la profondità massima di lavorazione non può superare 0,30 m; inoltre, la lunghezza degli appezzamenti deve essere contenuta e prevedere l'apertura di opportuni solchi acquai per la regimazione idrica con una densità pari al 30% oltre quanto previsto dalle norme di condizionalità .

Stessi vincoli valgono per le lavorazioni di impianto.

Copertura vegetale

nei suoli per pendenze medie oltre il 10%, vi è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale;

nei terreni pianeggianti, con contenuto di argilla inferiore al 18%, c'è l'obbligo dell' inerbimento delle interfile nel periodo invernale.

Inoltre si può far ricorso all'inerbimento permanente, prevede la copertura del suolo per l'intero ciclo vegetativo. Le specie erbacee da utilizzare sono quelle ad apparato radicale poco profondo per evitare che entrino in competizione idrica e nutrizionale con le radici delle piante coltivate (es. *Poa pratensis* e *Poa annua*).

E) Difesa e controllo delle infestanti

Per quanto riguarda le norme tecniche di difesa e di concimazione si rimandano agli specifici allegati. In particolare per quel che riguarda la difesa fitosanitaria si rimanda alle norme tecniche predisposte dal Servizio fitosanitario e che hanno ricevuto il parere di conformità dal comitato tecnico scientifico costituito dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Inoltre, in considerazione che per ridurre la quantità di fitofarmaco impiegato è necessario disporre di macchine irroratrici efficienti e correttamente tarate e regolate, è fatto obbligo effettuare, con cadenza biennale, la taratura delle attrezzature per le irrorazioni da effettuarsi nei centri individuati e autorizzati dagli organismi regionali. L'effettuazione di tale operazione deve essere comprovata da apposita certificazione rilasciata dall'officina autorizzata, così come previsto nel titolo " Controllo e Taratura Irroratrici"

F) Gestione delle tare

La gestione delle tare di coltivazione può essere effettuata attraverso l'utilizzo di diserbanti ad attività non residuale, glyphosate o glufosinate ammonio o attraverso opportuni sfalci.

G) Adempimenti di gestione aziendale

Le aziende aderenti sono tenute, oltre che ad effettuare secondo le modalità previste il Controllo e Taratura Irroratrici, a dotarsi del "Registro Agronomico" e del "Registro Irriguo", ove dovuto, che vanno vidimati dal SIPA competente entro il termine di presentazione delle domande e tenuti aggiornati (i suddetti registri, sono disponibili sul sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura;

sito: www.regione.abruzzo.it/agricoltura, dovrà essere vidimato entro il 31/07/2008) ;

PALAZZO I. SILONE



**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE, RAPPORTI ESTERNI
Servizio Affari della Giunta**

UFFICIO BURA

**DIREZIONE - REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE:
Via Salaria Antica Est - Località S. Antonio - Pile
67100 L'Aquila**

**centralino: 0862 3631
Tel. 0862 36 4211/4221
Fax 0862 36 4219**

**Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>
e-mail: bura@regione.abruzzo.it**